お 客 様 用

工 事 店 様 用

JEI

電気錠制御盤

CB-4

取 扱 説 明 書

〈工事店様へお願い〉

取付け及び調整後、本書を必ずお客様へお渡し下さい。

〈お客様へお願い〉

ご使用前に、必ず本書を最後までよく読んでください。読んだ後は、手近な所に保管して必要の都度読み直してください。

JEI 日本電子工業株式会社

H21.2.24改訂

ご注意

施工の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ正しく施工してください。施工後、取扱説明書は必ずお客様にお渡し下さい。

安全のために

本装置は、家庭用100ボルト電源(AC100V)を使用します。感電・漏電・火災等の事故や、故障の原因となりますのでここに書かれている注意事項を必ずお守り下さい。

お客様へ

	分解・取り外しや改造はしないでください！ 修理や移設・取り外しは、工事店様または弊社サービス店におまかせください。 発熱等の異常が発生した場合は、電源を切り、弊社へご連絡ください。
	水などの液体をかけたり、水にぬれた手で触れないでください！
	装置の中に、針やヘアピンなどの金属類を差し込まないでください！
	停電時は施錠状態になる場合がありますので、その時は鍵で解錠できるよう、予め鍵を準備しておいて下さい。

工事店様へ

	電源の配線は特に注意して、抜け・ゆるみが無い様に、確実に接続してください！AC100V電源の工事は電気工事士の資格所持者が行ってください。
	雨や水のかかる場所・湿気の多い場所や、ホコリの多い場所には設置しないでください！
	直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど、高温となる場所には設置しないでください！
	必ずアース線を接続してください。

はじめに

この度は、弊社電気錠制御盤をご採用頂きありがとうございます。

本書は、ＣＢ－４（電気錠制御盤）のさまざまな機能を十分に活用して頂く為に必ずお読み下さい。お読みになった後は、大切に保管して下さい。

工事を始める前に、下記事項のご確認と準備をお願いします。

弊社納入製品のご確認お願い事項

1.お納めした電気錠制御盤、およびカードリーダ、テンキー端末等がご注文頂きましたご要求の仕様、数量と合致しておりますでしょうか。

2.お送りした製品の梱包･荷姿の破損、および製品の損傷･変形などは無いでしょうか。

3.同梱してあります、納品明細書の内容通りの製品が届いておりますでしょうか。

4.製品梱包内部に、取扱説明書が入っておりますでしょうか。

以上ご確認頂きまして、何か間違い･損傷などございましたら、できるだけ早くご一報いただきますようお願い致します。

工事の前にご準備、ご確認頂きたい事項

1.使用電気錠メーカー、型式をご確認頂き、本取扱説明書１８ページから２６ページに記載されている設定条件と結線をお確かめ下さい。

(注)弊社製電気錠（ケアロック彩風錠等）用としてお納めする場合、または出荷前に電気錠のメーカー、型式をお知らせ頂いている場合は、弊社で設定を行って、出荷致しております。

2.電気錠メーカー･型式など仕様のご指示がない場合は、弊社標準仕様の通電時施錠型電気錠（例えば、美和ロック㈱　ＡＵＲ型、etc.）の設定になっております。

3.弊社標準仕様の電気錠制御盤は、美和ロック㈱、㈱ゴール等有名企業製電気錠の多くの機種に対応（盤内で設定変更）しておりますが、弊社未確認錠、特殊機能錠、特殊使用条件（開閉の時間設定など）の場合は対応できない場合があります。また、モータ錠（例えば、美和ロック㈱　ＡＬ３Ｍ型、etc.）場合はドライバーの交換が必要となります。詳細は、この取扱説明書の１７ページをご覧下さい。

4.電気錠用電線は、耐熱ビニル電線（ＨＰ）･ツイストペア線の使用をお薦めしております。また、電気錠の接続数量、および電気錠制御盤と電気錠間の距離により、使用する電線の導線太さが違ってきます。弊社では、幹線の導線太さは１．２ｍｍφ、心線数３Ｐｒ（６本）、また各電気錠には０．９ｍｍφ、心線数３Ｐｒ（６本）を標準としております。

但し、配線系統図がある場合は、数量と距離をご確認頂き、電線の仕様、導線太さ、ペア数（何対）の表示が記載されている場合は、図面通りの電線をご準備下さい。

5.電気錠を取り付けている扉が特殊な種類（防火扉、排煙窓、非常口等々）によりましては、耐火･耐熱電線（日本電線工業会認定FP、FP-C 等）の使用が義務づけられている場合がありますので、所轄の消防署にご確認下さい。

6.電気錠が非常口の扉に設置される場合は、工事前に所轄の消防署に届出が必要な場合（兵庫県など）がありますので、工事着手前に所轄の消防署にお問い合わせ下さい。

その他、ご不審な点がございましたら、弊社　営業技術課　までお問い合わせ下さい。

目次

電気錠制御盤ＣＢ－4とは　2
システム構成・・・・・・・・・・・・・・・2
各社電気錠対応・・・・・・・・・・・・・・3
使用電線・・・・・・・・・・・・・・・・・3
リモート出力(警備会社への報知用)・・・・3

各部の名称とはたらき　4
各部の名称とはたらき・・・・・・・・・・4

動作説明　7
個別に電気錠を施解錠する場合・・・・・・7
一斉に電気錠を施解錠する場合・・・・・・7
盤面表示及び表示出力・・・・・・・・・・9

電気錠制御盤取付け方法　１０
扉を開ける・・・・・・・・・・・・・・・・１０
本体を取り付け・・・・・・・・・・・・・・１０
扉を閉める・・・・・・・・・・・・・・・・１０

端子台接続・・・・・・・・・・・・・・・・１１

電源･一斉動作基板　１２
入　力・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３
出　力・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３

電気錠･3キー･施解錠SW端子台仕様　１４

パネル･端子台対応　１５
表示窓と電気錠接続端子の対応について・・１５

電気錠･自動ドア動作設定用DIPSW仕様　１６

電気錠･自動ドアのドライバーの実装方法　１７

電気錠結線方法　１８
美和ロック株式会社・・・・・・・・・・・１８
株式会社ゴール・・・・・・・・・・・・・２２
日本電子工業株式会社・・・・・・・・・・２５

自動扉（人体センサー検知方式）の場合・・２７
自動扉（連続開可能型）の場合・・・・・・２７
エレベーター(籠呼び制限)の場合・・・・・２７

オプションについて　２８
タイマー(オプション)について・・・・・・２８
バッテリー(オプション)について・・・・・２８
10キー・カードリーダ(オプション)の接続について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２８
３キー(オプション)の接続について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２９
施錠・解錠スイッチ(オプション)の接続について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３０
解錠スイッチ(オプション)の接続について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３１

3キー操作説明　３２
解錠操作・・・・・・・・・・・・・・・・３２
暗証番号登録操作解錠操作・・・・・・・３２

１０キー操作説明　３３
解錠操作・・・・・・・・・・・・・・・・３３
暗証番号登録操作・・・・・・・・・・・・３３

パスムーブ１０キー操作説明　３４
解錠操作・・・・・・・・・・・・・・・・３４
暗証番号登録操作・・・・・・・・・・・・３４

マルチテンキー操作説明　３５
解錠操作・・・・・・・・・・・・・・・・３５
暗証番号登録操作・・・・・・・・・・・・３５
一回解錠時間設定・・・・・・・・・・・・３５

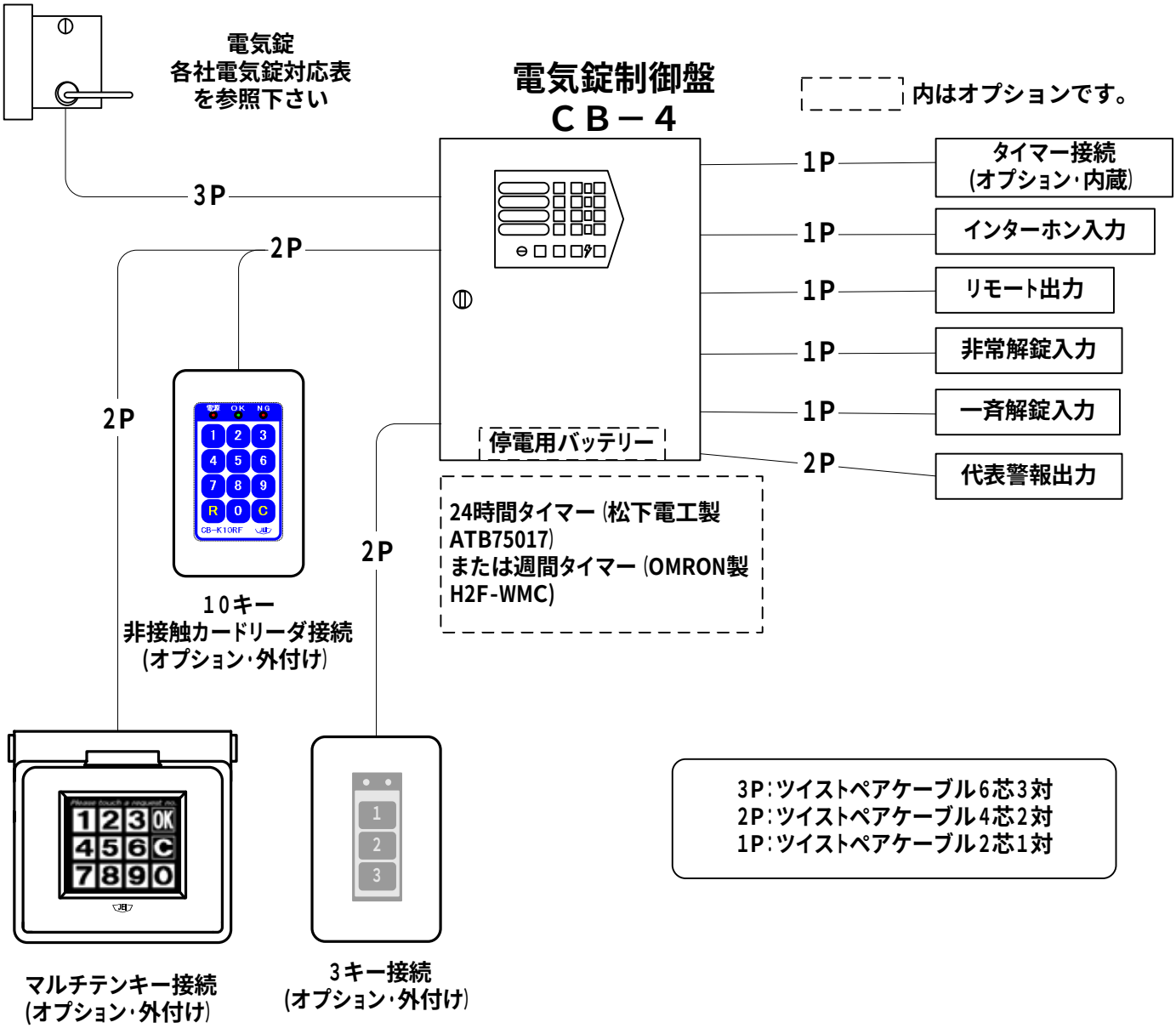
タイマー設定　３６
タイマー取付け方法・・・・・・・・・・・３６
時刻設定とタイマー設定・・・・・・・・・３７

故障かな？　その前に・・・・・・・・・・３８
システムを永くご使用していただくために
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３８

電気錠制御盤　CB−4とは

マンションまたは住宅等の出入口に取り付けた、ほとんどの種類の電気錠を離れた所から施錠/解錠操作及び状態表示が確認できる4回線型の電気錠制御盤です。

システム構成図



各社電気錠対応表

電気錠タイプ	各社対応電気錠型式	
	美和ロック(株)	(株)ゴール
通電時解錠型電気錠	AUT、AUTA、AMT、AMTA、ALT、ALTA、ALGT50、AST	EXM、ESM、ELM、EST、ESB、ELT、ELB、ESTP、ELTP、EUT、EUTP
通電時解錠型電気ストライク	AST	
通電時施錠型電気錠	AUR、AURA、AMR、AMRA、ALR、ALRA、ALGR50、EL101	ESR、ELR、ESRP、ELRP、EUR、EURP
通電時解錠型電気ストライク	ASR	
瞬時通電時施解錠型電気錠（有極）	AUS、ALA、ANS、ALG50	EZS、EXS、ESS、ELS
モーター式施解錠型電気錠	AL3M、AFF	EM、AHEM、SXE
彩風型電気錠	EL101	AWR

上記以外の電気錠についてはご相談ください。

使用電線

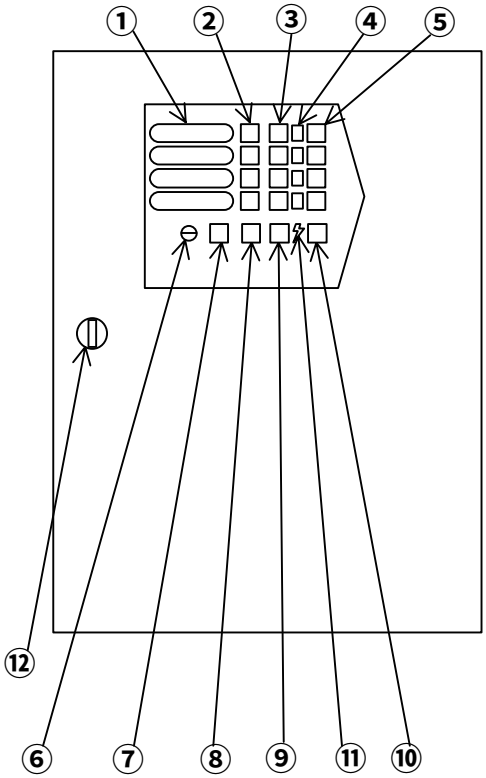
電気錠用電線は、耐熱ビニル電線（ＨＰ）・ツイストペア線の使用をお薦めしております。また、電気錠の接続数量、および電気錠制御盤と電気錠間の距離により、使用する電線の導線太さが違ってきます。弊社では、幹線の導線の太さは1.2mmφ、心線数3Pr（6本）、また各電気錠には0.9mmφ、心線数3Pr（6本）を標準としております。但し、配線系統図がある場合は、数量と距離をご確認いただき、電線の仕様、導線太さ、ペア数(何対）の表示が記載されている場合は、図面通りの電線をご準備下さい。

電気錠を取り付けている扉が特殊な種類（防火扉、排煙窓、非常口等々）によりましては、耐火・耐熱電線（日本電線工業会認定 FR,FP-C 等）の使用が義務付けられている場合がありますので、所轄の消防署にご確認下さい。

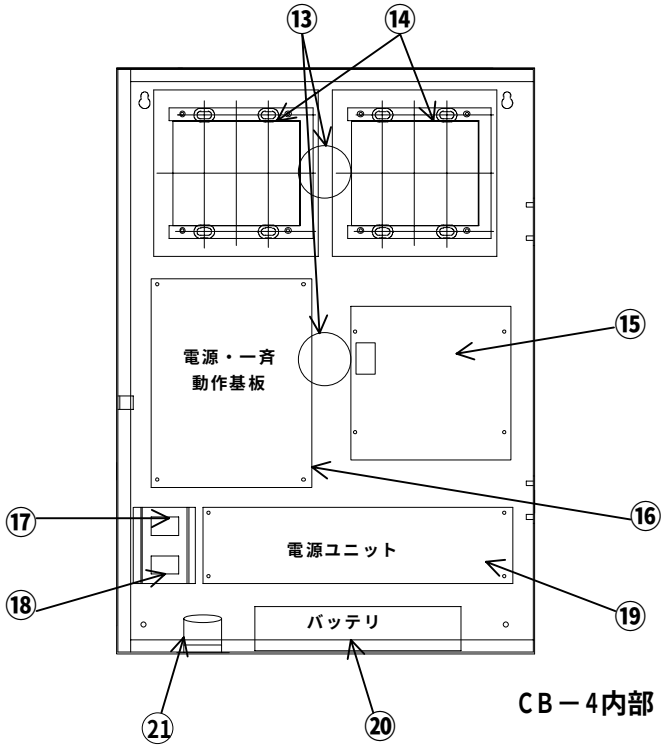
リモート出力（警備会社への報知用）

警備システムと連動する場合等に使用します。代表警報と同じ状態で警報出力します。
復旧ボタンを押すまで連続接点出力します。

各部の名称とはたらき



CB－4前面図



CB－4内部

① ネームホルダー

管理する各電気錠の名称を表記します。

② 解錠ボタン表示灯(赤)

解錠状態のときに点灯します。施錠状態のときに押すと、解錠されます。

③ 施錠ボタン表示灯(緑)

施錠状態のときに点灯します。解錠状態のときに押すと、施錠されます。

④ 開扉表示灯(赤)

開扉状態のときに点灯します。

⑤ 自動施錠設定ボタン表示(黄)

自動施錠モードを切り替えます。

状態	動作
黄色点灯	解錠操作後、扉の開閉で自動的に施錠します。
黄色消灯	自動施錠モードOFF

⑥ 電源表示灯 AC時(緑) DC時(赤)

電源が入っているときに点灯します。

状態	動作
ＡＣ駆動時	緑色のＬＥＤが点灯します。
ＤＣ（バッテリー）駆動時	赤色のＬＥＤが点灯します。

⑦ ブザー停止ボタン表示灯(赤)

ブザー鳴動中に押すと、ブザー鳴動を停止させます。停止中は点滅します。

⑧ 一斉解錠ボタン表示灯(赤)

一斉解錠ボタンを押すと施錠状態の電気錠は、順次一斉に連続解錠し、一斉解錠表示灯が点滅し、ブザー鳴動します。

⑨ 一斉施錠ボタン表示灯(緑)

一斉施錠ボタンを押すと全電気錠が一斉に施錠します。一斉施錠表示灯が緑色点灯します。
ブザー鳴動します。

⑩ 復旧ボタン(黄)

一斉解錠、一斉施錠警報をリセットします。

⑪ こじあけ警報灯(赤)

施錠状態のときに開扉されると、5秒後に点滅し、ブザーが鳴動します。

⑫ コインロック

コインもしくは大型ドライバーで開閉することができます。

⑬ 入線口

施工の際にケーブル類を通すための穴です。

⑭ ２４時間タイマー（オプション）

市販のタイマーをＣＢ－Ｎに接続することにより、設定した時間中の解錠保持が可能です。

⑮ 電気錠制御基板

電気錠・３キースイッチ・施解錠スイッチを接続するための端子台を搭載した基板です。

⑯ 電源基板

各電気錠に供給する24V電源端子と、火災警報代表入力端子、一斉解錠させるための入力端子、警備会社に警報信号を出力する端子などが搭載された基板です。

⑰ ＡＣ電源スイッチ

１００V電源のオン/オフを行います。

⑱ バッテリースイッチ

ONにしていると充電され、停電時に自動でバッテリー駆動に切り替わります。

⑲ スイッチング電源

交流電圧を一定の直流電圧に変換するための電源装置です。

⑳ バッテリー（オプション）

停電になると自動的にバッテリーに切り替わり、新品の状態で約３０分動作保証します。

㉑ 感震器

震度約5以上の揺れを検知した場合、一斉解錠します。

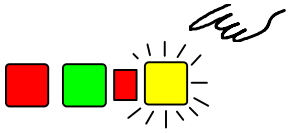
動作説明

ボタン面操作または外部入力により各回線の電気錠を施／解錠することができます。

個別に電気錠を施解錠する場合

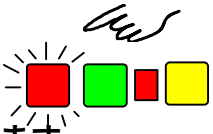
①自動施錠設定

自動施錠ボタンを押し黄色点灯で自動施錠モードになります。
解錠操作後、扉の開閉で自動的に施錠します。
解錠操作後、扉の開閉をしなくても約１０秒で施錠します。



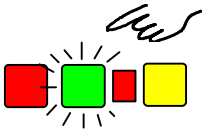
②解錠(インターホン、カードリーダ、３キー、テンキー入力等含む)

解錠ボタンを押すと電気錠は解錠し、解錠表示灯が赤色点灯します。
自動施錠設定していない時、扉の開閉によって施錠しません。
自動施錠設定しているときは、扉の開閉もしくは約１０秒後に施錠します。
３キーで解錠した場合、自動施錠の設定をしていないときでも、扉の開閉あるいは約１０秒後に施錠します。



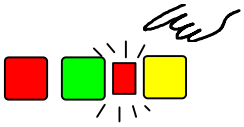
③施錠

施錠ボタンを押すと電気錠は施錠し、施錠表示灯が緑色点灯します
扉が開いている状態で施錠ボタンを押しても施錠しません。
扉を閉めた時点で電気錠は施錠します。



④開扉

扉の開いている時、赤色点灯します。
こじあけ警報発生時、点滅します。



一斉に電気錠を施解錠する場合

①一斉解錠

一斉解錠ボタンを押すと施錠状態の電気錠は、順次一斉に連続解錠し、一斉解錠表示灯が点滅し、ブザー鳴動します。ブザー停止ボタンでブザーの鳴動のみ止めることができます。一斉解錠入力が切れて、復旧ボタンを押すと、一斉動作が停止します。自動施錠の設定している電気錠は自動的に施錠します。

②一斉施錠

一斉施錠ボタンを押すと全電気錠が一斉に施錠します。一斉施錠表示灯が緑色点灯します。ブザー鳴動します。一斉施錠中でも解錠操作は可能です。

③復旧

一斉解錠、一斉施錠の動作後に、復旧ボタンを押してください。
一斉解錠、一斉施錠、ブザー鳴動の動作が復旧されます。
一斉解錠で、復旧した場合、復旧後も解錠した状態になりますので、施錠したい電気錠は各施錠ボタンを押して下さい。自動施錠設定している電気錠は自動的に施錠します。

④ブザー停止
一斉解錠、一斉施錠動作時にブザーが鳴動します。
ブザー停止ボタンを押すとブザー鳴動が停止し点滅表示になります。
ブザー鳴動を禁止しておきたい場合は、ブザー停止ボタンを５秒間押し続けて「ピー」と長い音が鳴ると、おそい点滅の表示をしブザー禁止状態になります。もう一度押すとブザー鳴動禁止解除になり通常に戻ります。

⑤タイマ入力
タイマ入力が入ると、施錠状態の電気錠は順次一斉に連続解錠し、一斉解錠表示灯が点滅します。
※扉が開いている状態でタイマー入力が切れても電気錠は解錠しません。
※自動施錠設定してある電気錠は自動的に施錠します。

⑥火災入力
火報入力が入ると、施錠状態の電気錠は、順次一斉に連続解錠し、ブザーが鳴動します。
ブザー停止ボタンを押すとブザーを止めることができます。
火報入力が切れていることを確認し、復旧ボタンを押してください。
※火報入力が切れていないと、復旧する事はできません。

⑦感震器入力
震度約５以上で一斉解錠し、ブザーが鳴動します。

⑧代表警報出力
一斉解錠動作もしくはこじあけ警報を出力します。
ブザー停止ボタンもしくは復旧ボタンを押すことにより、代表警報出力は復旧します。
※ブザー停止ボタンでは、⑨のリモート出力は復旧しません。

⑨リモート出力（警備会社用）
警備システムと連動する場合等に使用します。
代表警報と同じ状態で警報出力します。
復旧ボタンを押すまで連続接点出力します。

⑩ランプチェック機能
復旧ボタンを押しながらブザー停止ボタンを押します。
ランプチェックモードになり順次ランプのチェックをします。

⑪バッテリーについて
停電になると自動的にバッテリーに切り替わり、新品の状態で約３０分動作保証します。
バッテリーの電圧が下がってくると自動的に一斉解錠しシステムダウンします。
復電すると自動的にバッテリーから通常運転に切り替わります。
工事等により停電が長時間にわたる場合は、バッテリの無駄な消耗を避けるためにバッテリーのスイッチをＯＦＦにします。

盤面表示及び表示出力

①電源表示
常用電源で動作している場合、電源表示は、緑色点灯します。バッテリーで動作している場合には、赤色点灯します。電源がすべてOFFしていると電源表示灯は、消灯します。

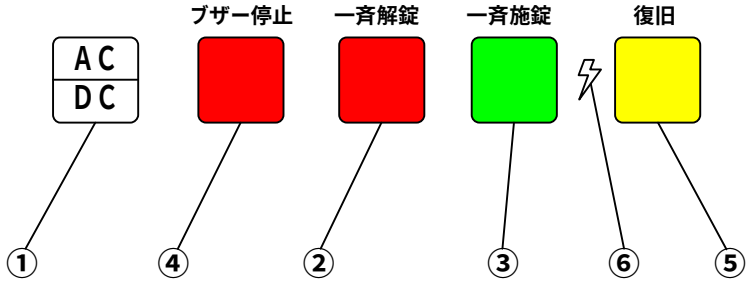
②一斉解錠表示
一斉解錠釦又は、一斉解錠入力等で一斉解錠をしている場合、一斉解錠表示灯が点滅します。一斉解錠が復旧されると消灯します。

③一斉施錠表示
一斉施錠表示釦で、一斉施錠をしている場合、一斉施錠表示灯が緑色点灯します。
一斉施錠が復旧されると消灯します。

④ブザー停止
一斉解錠入力等で一斉解錠している場合、又、一斉施錠釦で一斉施錠している場合、ブザー停止表示灯が赤色点灯します。ブザー停止状態で点滅し、復旧されると消灯します。

⑤復旧
一斉施錠あるいは一斉解錠状態の時、黄色点灯します。復旧釦を押した時に消灯します。

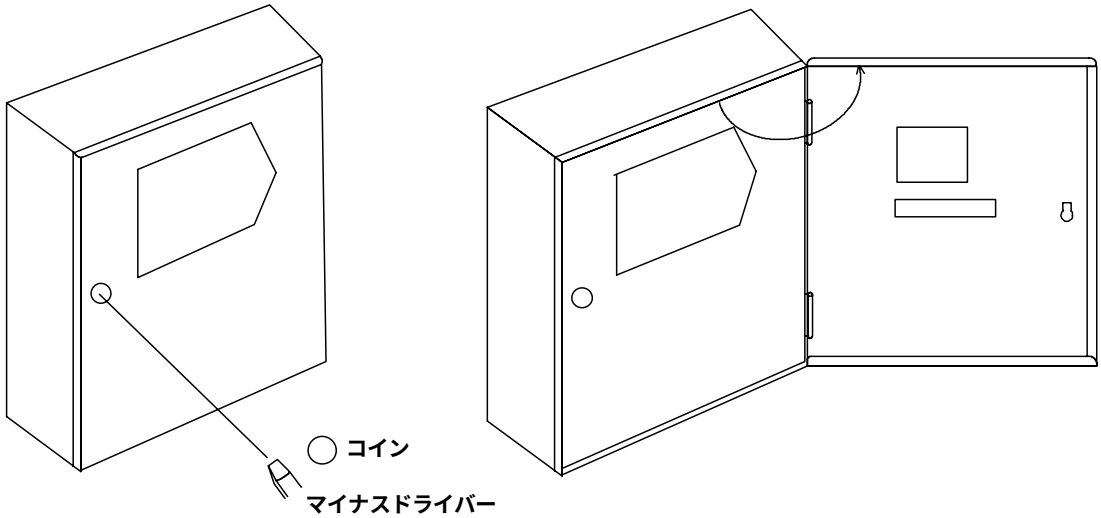
⑥こじあけ表示
施錠の状態で５秒以上扉が開いていると対応する扉の開扉表示が点滅します。同時にこじあけ表示も点滅します。こじあけ警報のブザーが鳴動します。復旧は扉を閉めて復旧釦を押して下さい。



電気錠制御盤取付け方法

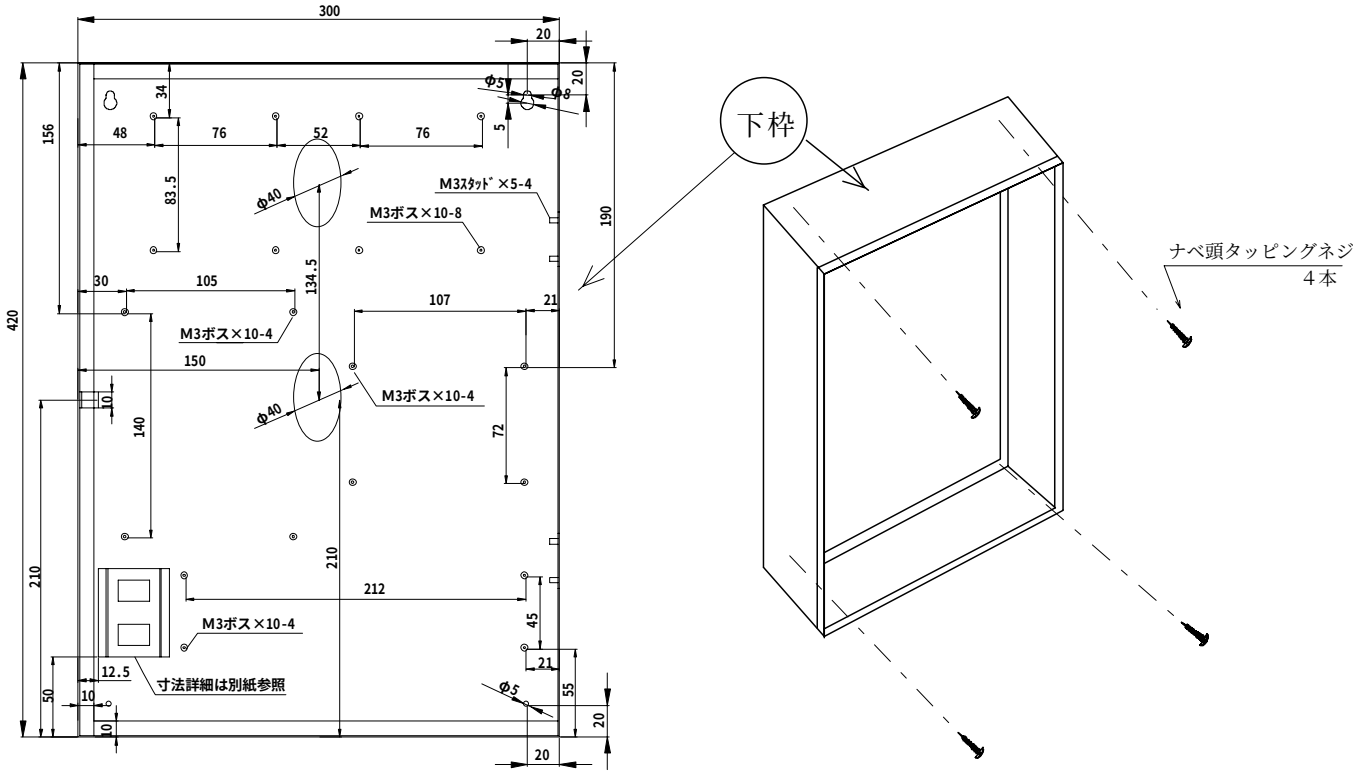
【扉を開ける】

①コイン又はマイナスドライバーで、右へ回し、鍵を開けます。



【本体を取り付け】

①取り付け穴に、それぞれ添付のネジをしっかりねじ込み固定します。



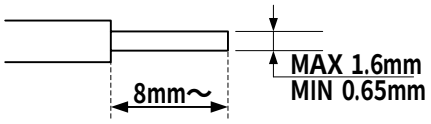
【扉を閉める】

扉を閉めて、カギを左に回して取り付け完了です。

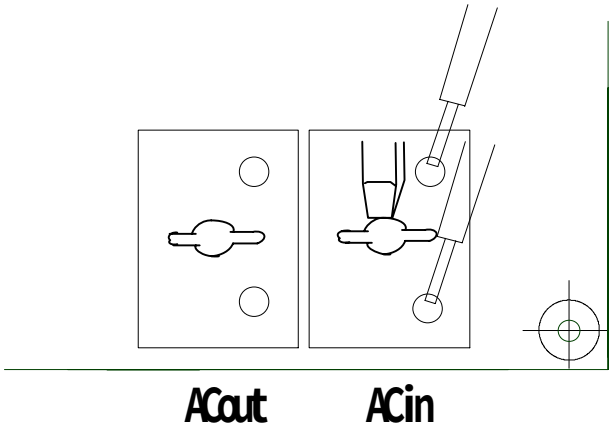
取付や結線の時などに電源部に電線カスを落とさないで下さい。

【端子台接続】

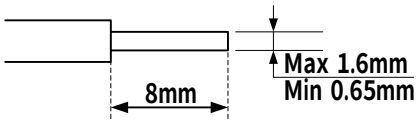
①AC100用端子台
接続は電源･一斉動作基板への差込式です。



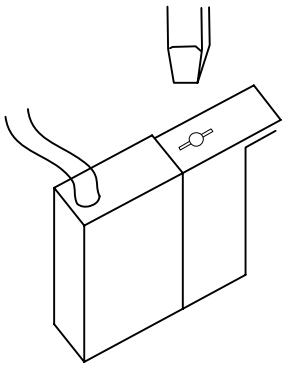
電線は芯線を8ミリむき、端子台中央部レバーを小型ドライバーなどで押しながら、端子の孔に根元まで確実に挿入し、レバーを離します。抜く時も同様です。



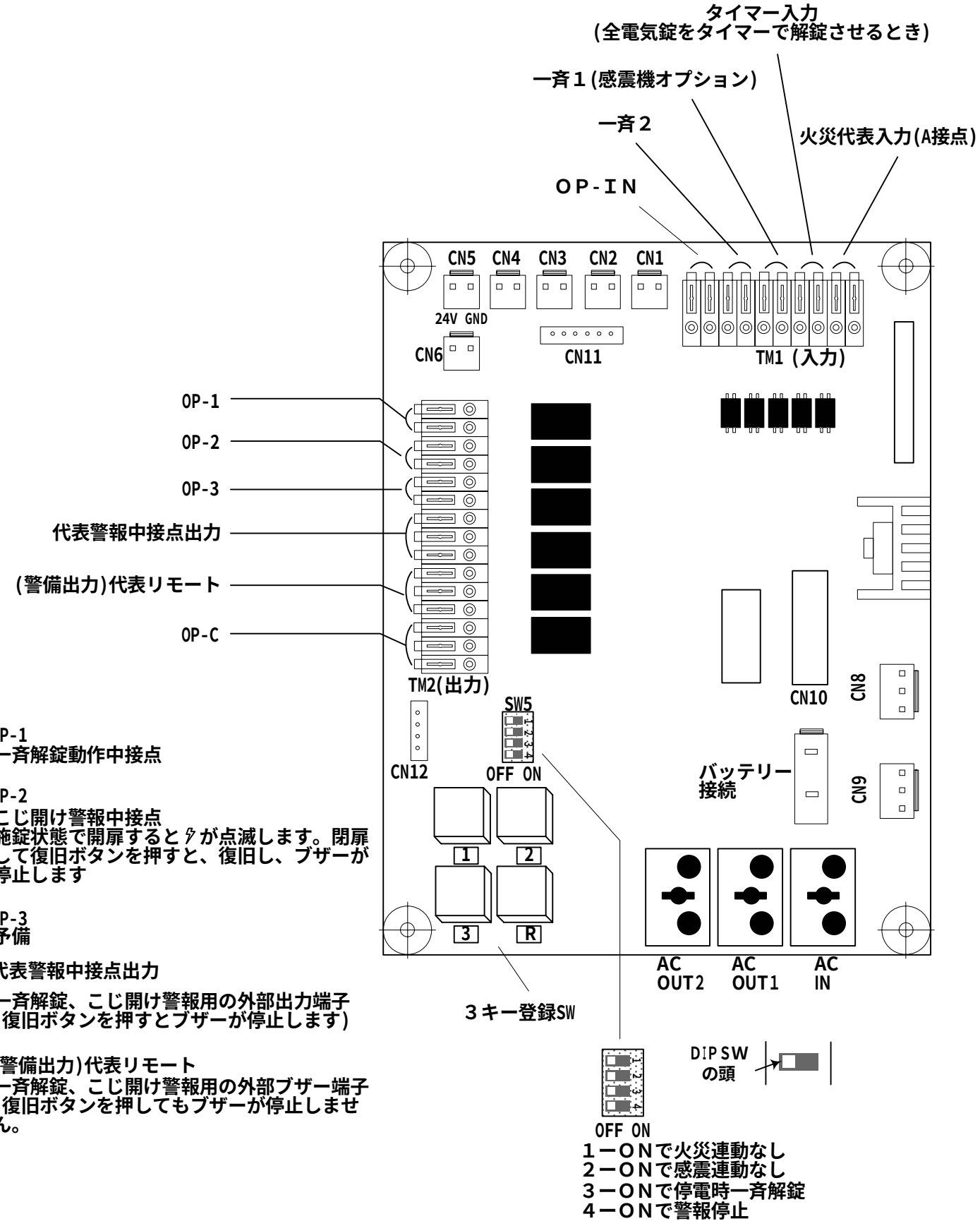
②上記以外の端子台
接続は差込み式です。



電線は芯線を8ミリむき、レバーを小型ドライバーなどで押しながら、端子の孔に根元まで、確実に挿入し、レバーをはなします。抜く時も同様です。



電源・一斉動作基板



・OP-1
一斉解錠動作中接点

・OP-2
こじ開け警報中接点
施錠状態で開扉すると⚡が点滅します。閉扉して復旧ボタンを押すと、復旧し、ブザーが停止します

・OP-3
予備

・代表警報中接点出力
一斉解錠、こじ開け警報用の外部出力端子
(復旧ボタンを押すとブザーが停止します)

・(警備出力)代表リモート
一斉解錠、こじ開け警報用の外部ブザー端子
(復旧ボタンを押してもブザーが停止しません。

【入　力】

・火災代表入力
火災報知器連動で一斉解錠する場合
入力端子に接続します。

・タイマー入力
別途24Hタイマーを取り付けて接続されている電気錠を、全台数を
一括で解錠させる場合に、タイマーからの接点出力を、タイマー入力
端子に接続します。指定電気錠をタイマーで解錠させる場合は、
電気錠ユニットの解錠入力端子とCOMにタイマーからの接点出力を
接続して下さい。

・一斉1入力、一斉2入力
火災代表、タイマー代表入力以外に外部信号を用いて、一斉解錠
させる入力端子です。
無電圧の接点で入力端子に接続して下さい。

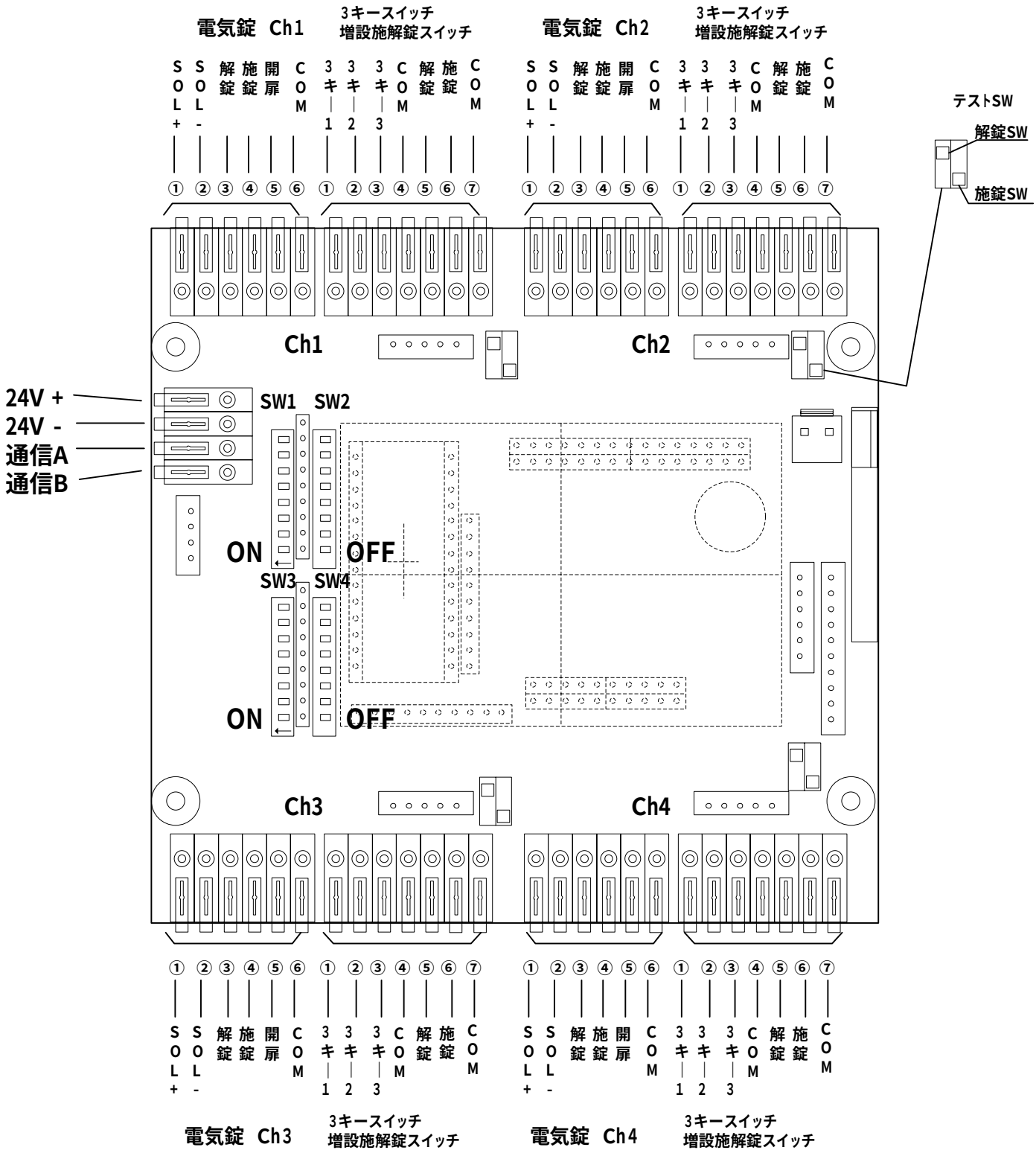
【出　力】

・代表信号出力
警備会社に警報信号を出力する場合に接続します。
無電圧C接点なっていますので接続を間違えないようにして
下さい。連続接点出力です。

・代表リモート出力
上記信号をワンショットで出力する出力端子です。

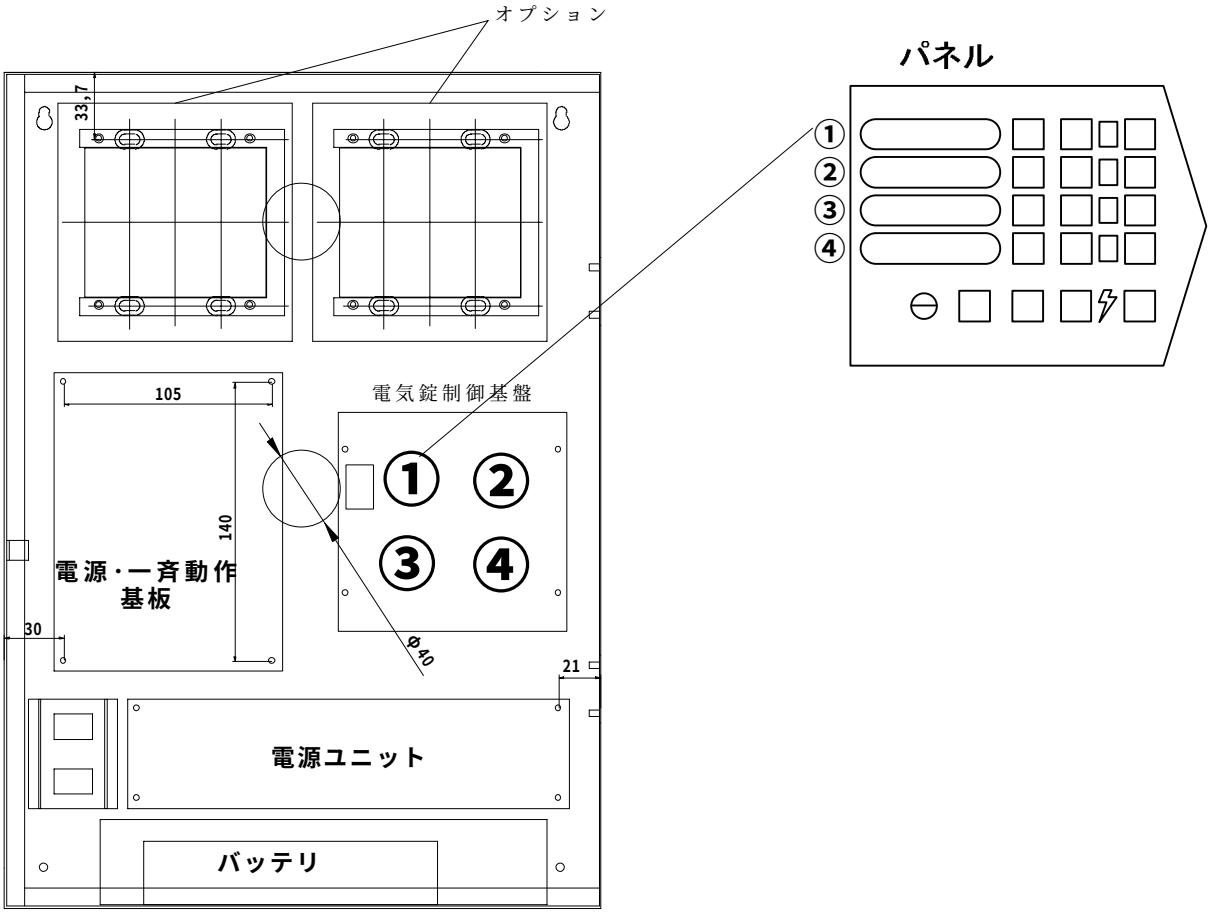
・オプション
別途、無電圧C接点が出せます。購入時にご相談下さい。
プログラムが必要です。

電気錠・３キー・施解錠ＳＷ端子台仕様



パネル　端子台対応

※窓①に対する電気錠の端子台は基板1の①です。



表示窓と電気錠接続端子の対応について

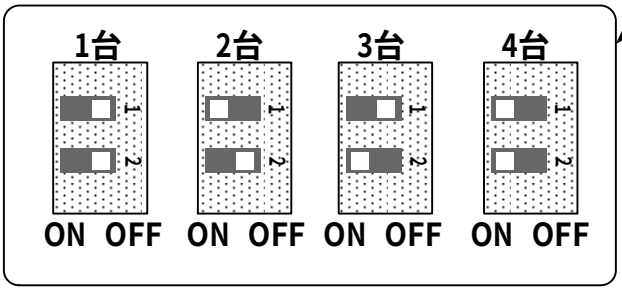
（注）表示窓①で表示させる為には電気錠端子①に接続して下さい。

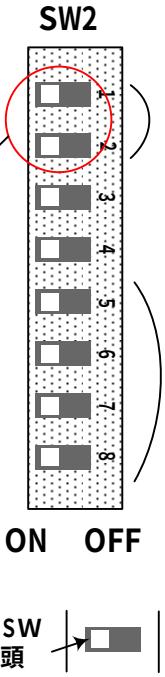
電気錠・自動ドア動作設定用ＤＩＰＳＷ仕様

電気錠制御盤内

SW1→先頭アドレス設定(変更禁止)
(当ユニットの先頭アドレス…0始まり)

SW2→電気錠接続台数･自動ドア扱い
(当ユニットが担当する電気錠Ch数)



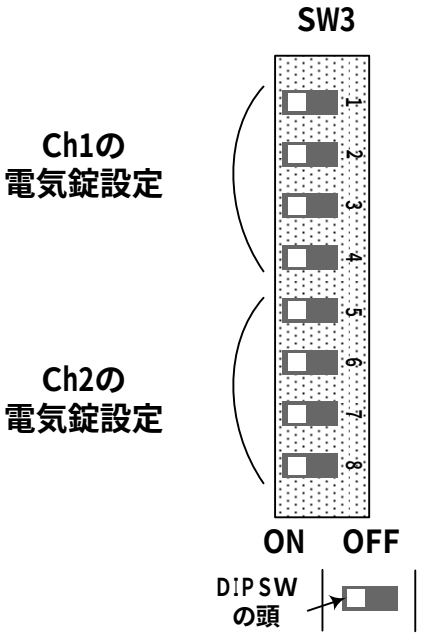


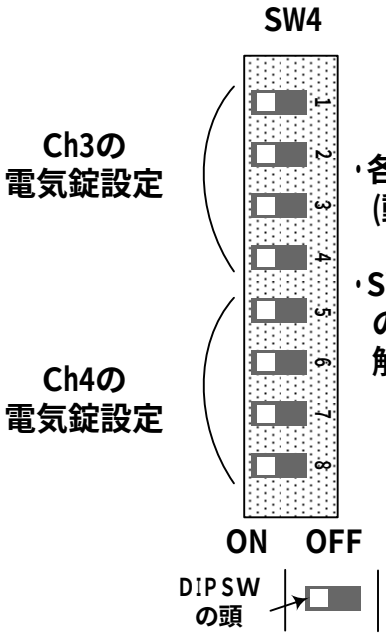
電気錠接続台数

盤間通信アドレス
盤間通信アドレス

ONでCh1を自動ドア扱い
ONでCh2を自動ドア扱い
ONでCh3を自動ドア扱い
ONでCh4を自動ドア扱い
(自動ドア･エレベータ兼用)

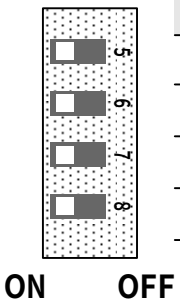
SW3、SW4→各Ch電気錠動作設定





･各Chの動作を4つのDIPSWにて設定する。
(動作中でも変更可能)

･SW2の後半4つで自動ドア及びエレベータの動作設定可。(施解錠信号がなくても施解錠LED表示が行われます)

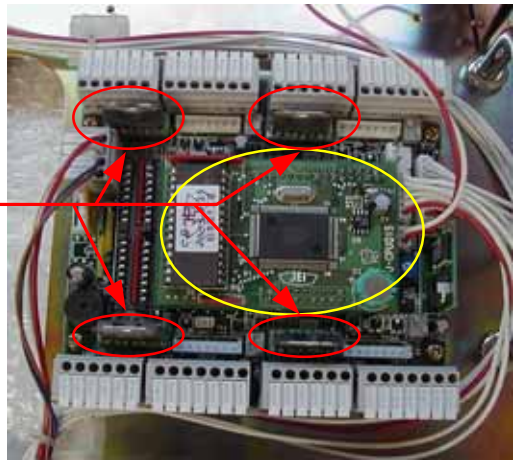


電気錠の場合 (SW2　5～8OFF)		自動ドア･エレベータの場合(SW2 5～8ON)	
ON:採風錠	OFF:一般錠	ON:扉無関係	OFF:閉扉で施錠
ON:常時通電型	OFF:瞬時一時通電型	ON:解錠2秒	OFF:解錠10秒
ON:通電時解錠	OFF:通電時施錠	ON:通電時解錠	OFF:通電時施錠
ON:開扉でON	OFF:閉扉でON	ON:開扉でON	OFF:閉扉でON

電気錠・自動ドアのドライバーの実装方法

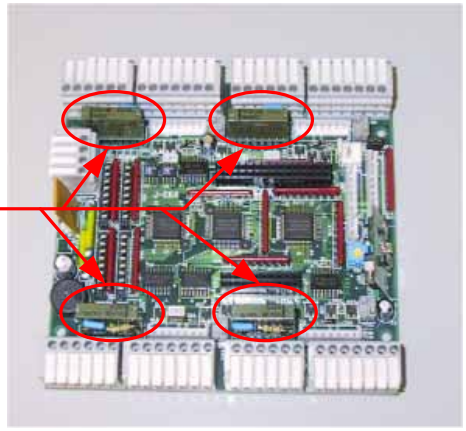
ＤＲ−１（モーター錠・瞬時通電施解錠型）の場合

ドライバー（ＤＲ－１）
・ＩＣの品番表示面が基板内側に向いている事
・ソケットに奥まで正しく挿し込まれている事



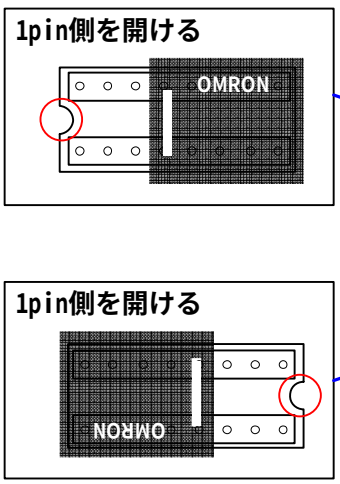
ＤＲ−３（ソレノイド錠・ケアロック）の場合

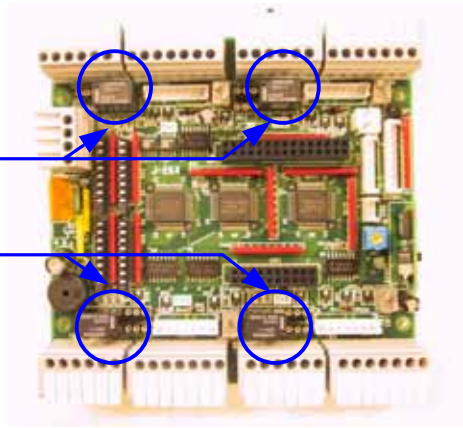
ドライバー（ＤＲ－３）
・品番表示面が基板の内側に向いている事
（コンデンサーが外側）
・ソケットに奥まで正しく挿し込まれている事



リレー（オートドア・エレベーター）の場合

位置と方向（後ろで合わせる）に注意してリレーを差し込みます。



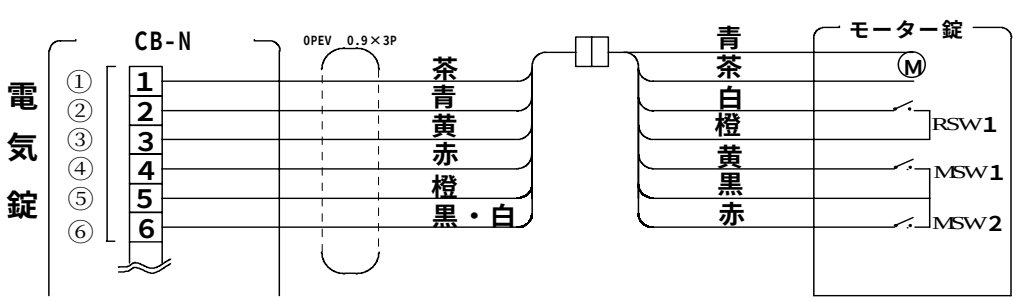


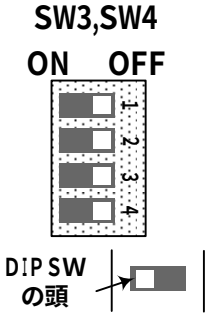
※　電気錠の場合DR-３が標準実装になります。

電気錠結線方法

美和ロック株式会社

モーター式施解錠型電気錠(AL3M､AFF)

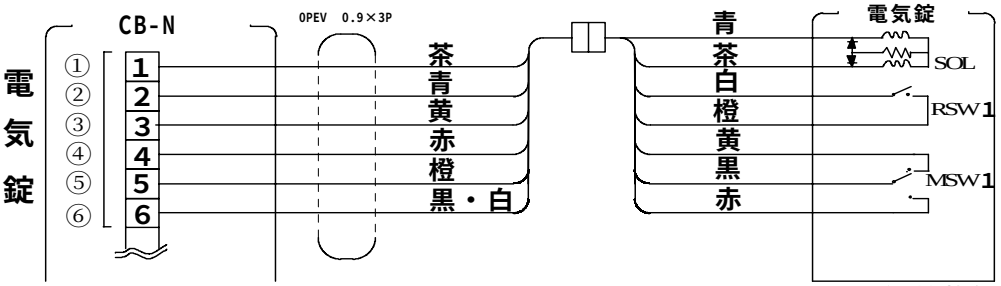




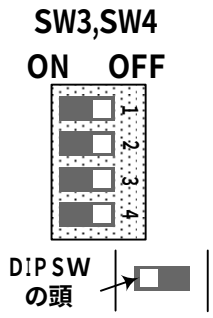
（注）使用しない線は、絶縁処理をして
下さい。

Ⓜ ：モーター
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(解錠信号)
ＭＳＷ２：マイクロスイッチ(施錠信号)

瞬時通電施解錠型電気錠【有極】(ALA, ANS, ALG-50)



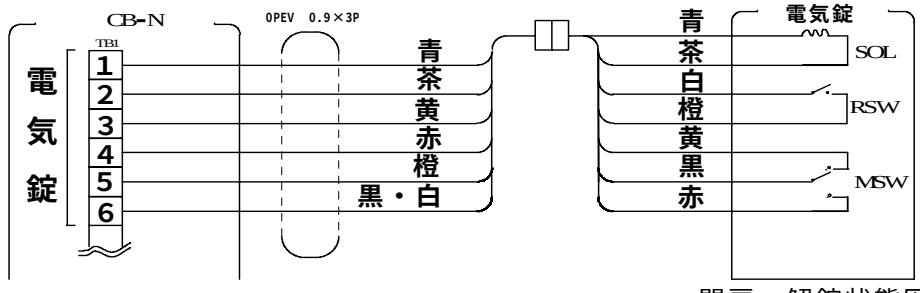
開扉．解錠状態図



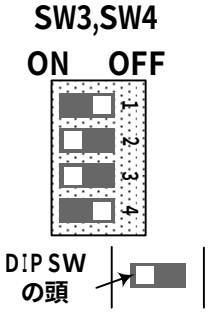
（注）使用しない線は、絶縁処理をして
下さい。

SOL ：ソレノイド
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時解錠型電気錠(AUT, AUTA, AMT, AMTA, ALT, ALTA, ALGT50)



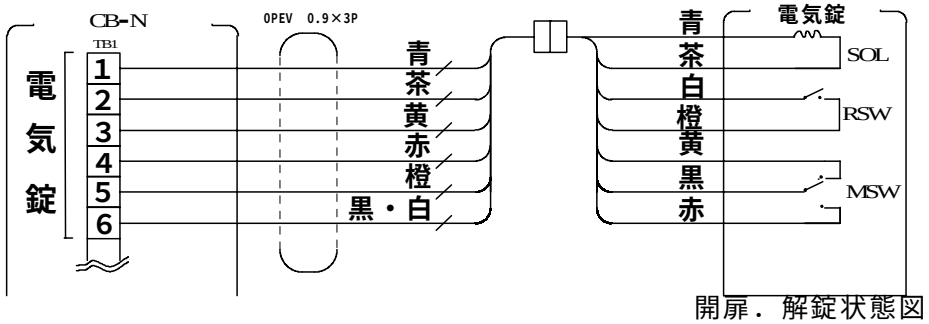
開扉．解錠状態図



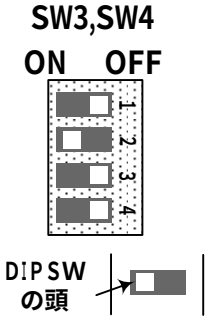
（注）１．使用しない線は、絶縁処理をして
下さい。

SOL ：ソレノイド
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時施錠型電気錠(AUR, ALR, AURA, ALRA, AMR, AMRA, ALGR50)



開扉．解錠状態図



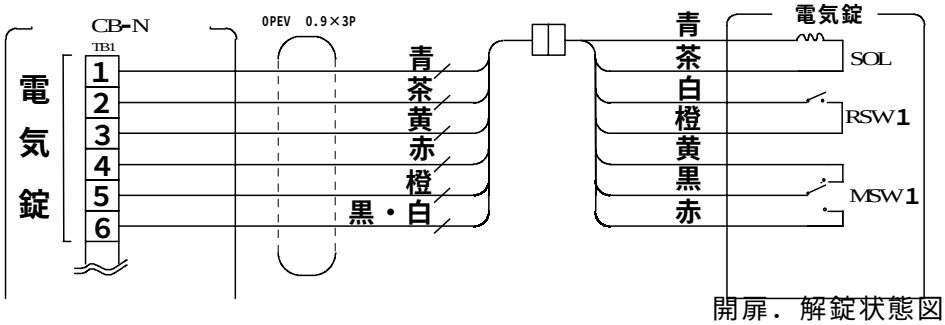
（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　：ソレノイド

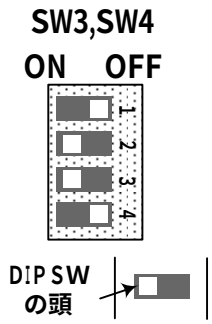
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時解錠型電気ストライク(AST)



開扉．解錠状態図



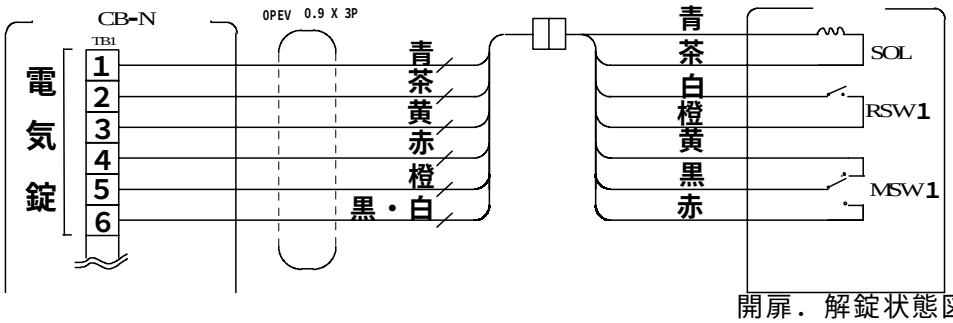
（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　：ソレノイド

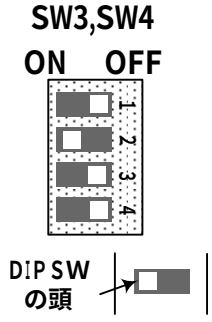
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時施錠型電気ストライク(ASR)



開扉．解錠状態図



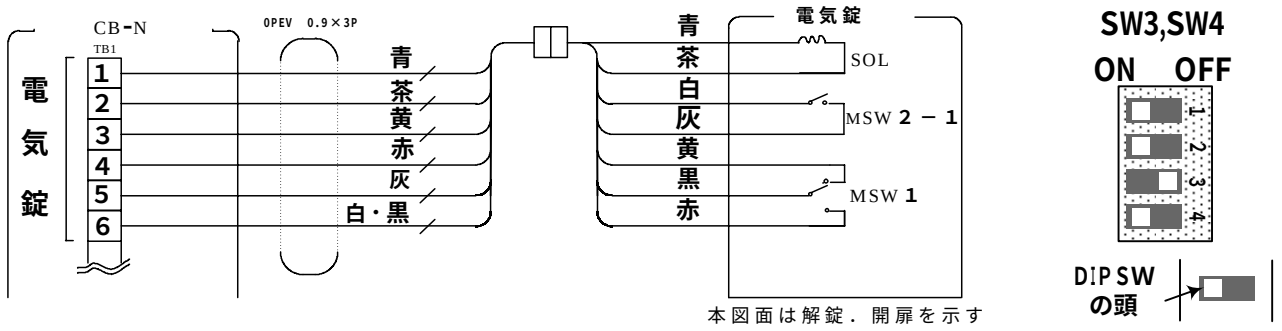
（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　：ソレノイド

ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時施錠型電気 採風電気錠(EL101)



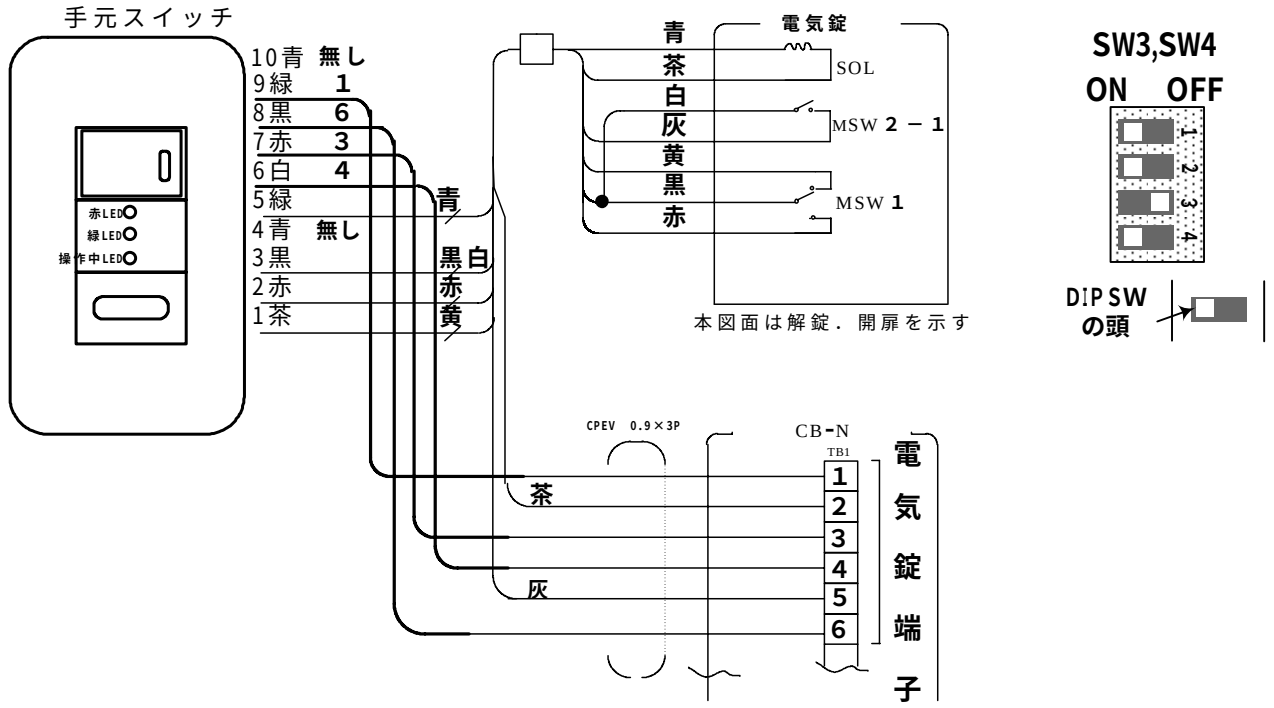
（注）1．⟋ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
2．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL ソレノイド

MS W2-1：マイクロスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時施錠型電気 採風電気錠(EL101) 手元スイッチ付



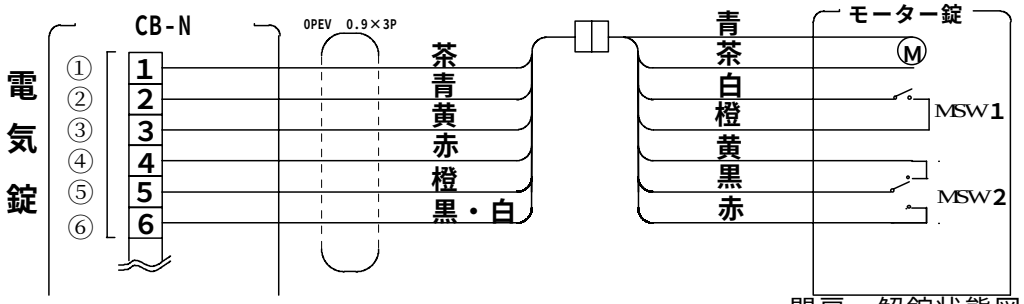
（注）1．⟋ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
2．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL ソレノイド

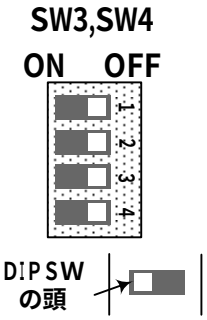
MS W2-1：マイクロスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

瞬時通電施解錠型(AUS)



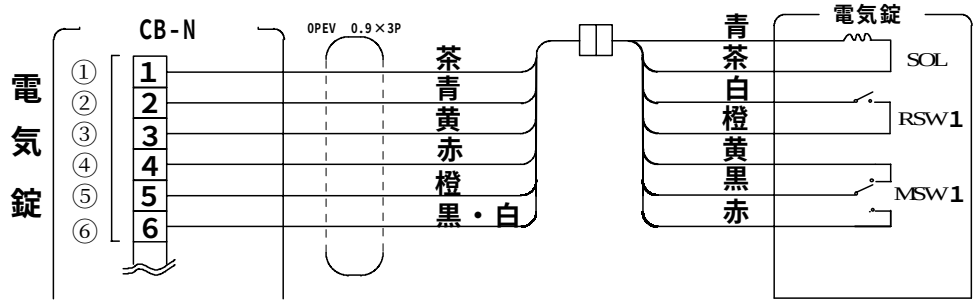
開扉．解錠状態図



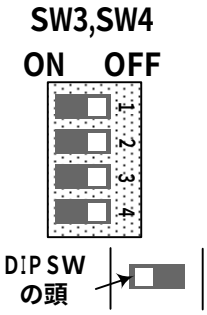
（注）使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

Ⓜ ：モーター
ＭＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ２：マイクロスイッチ(施解錠信号)

瞬時通電施解錠型(ALS)



開扉．解錠状態図



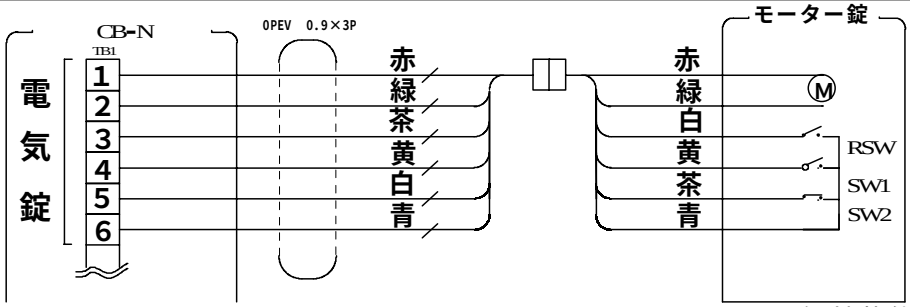
（注）使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

ＳＯＬ：ソレノイド

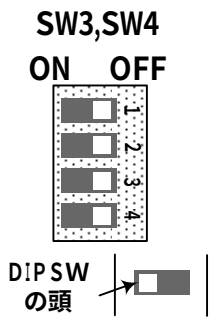
ＲＳＷ：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ：マイクロスイッチ(施解錠信号)

株式会社ゴール

モーター式施解錠型電気錠(EM、AHEM, SXE)



開扉．解錠状態図



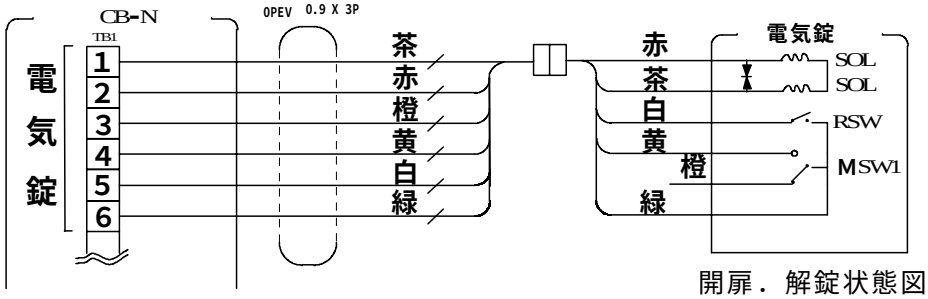
（注）１．⌐ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　ソレノイド

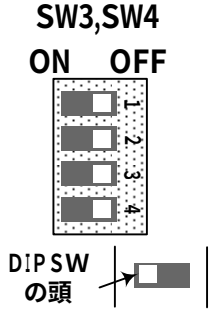
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)
ＭＳＷ２：マイクロスイッチ(解錠信号)

瞬時通電施解錠型電気錠【有極】(EZS, EXS)

※解錠信号が入力されないので外付けの解錠表示ランプは正常に点灯させることが出来ません。(CB-Nでは解錠時に解錠操作ボタンが点滅状態となります。)



開扉．解錠状態図



（注）１．⌐ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

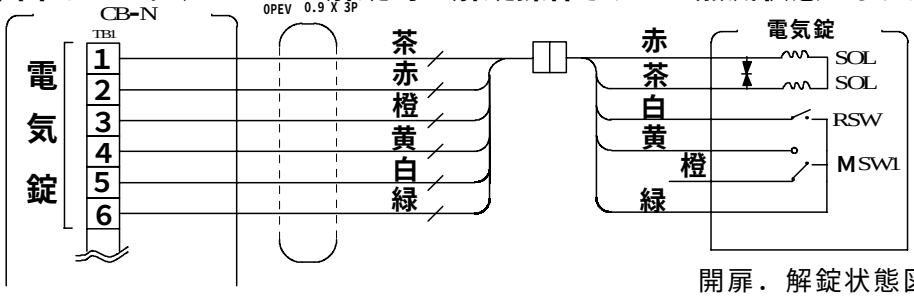
SOL　：ソレノイド

ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

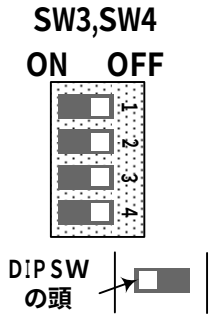
コネクタに接続していない場合有り

瞬時通電施解錠型電気錠【有極】(ESS, ELS)

※解錠信号が入力されないので外付けの解錠表示ランプは正常に点灯させることが出来ません。(CB-Nでは解錠時に解錠操作ボタンが点滅状態となります。)



開扉．解錠状態図

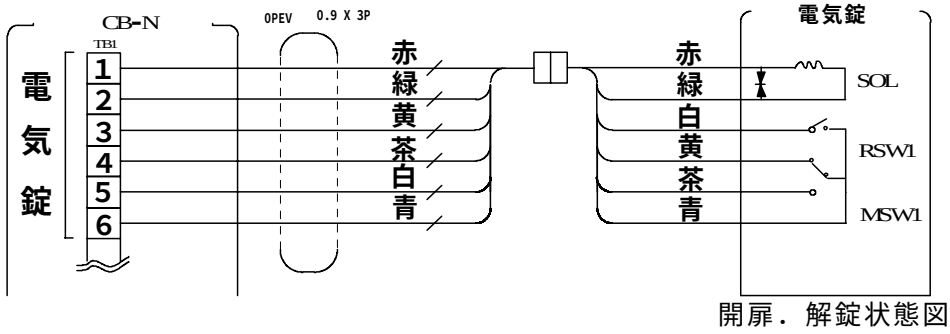


（注）１．⌐ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

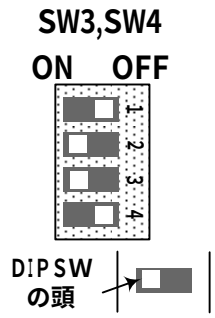
SOL　ソレノイド

ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時解錠型電気錠(EXM, ESM, ELM, EST, ESB, ELT, ELB, ESTP, ELTP)



開扉．解錠状態図



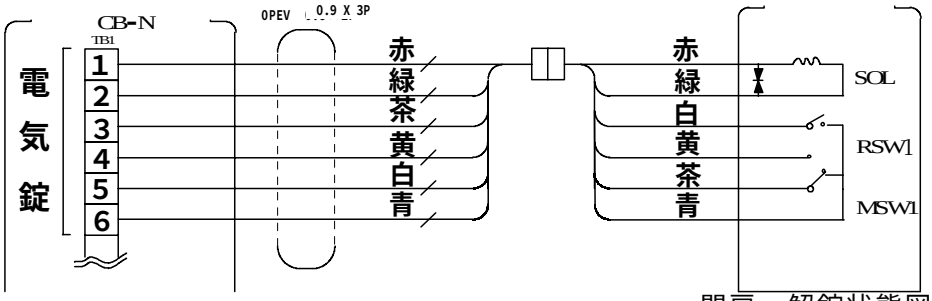
（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　ソレノイド

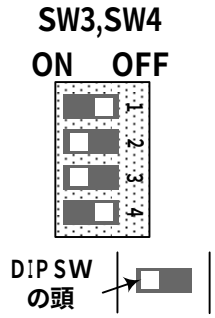
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時解錠型電気錠(EUT, EUTP)



開扉．解錠状態図



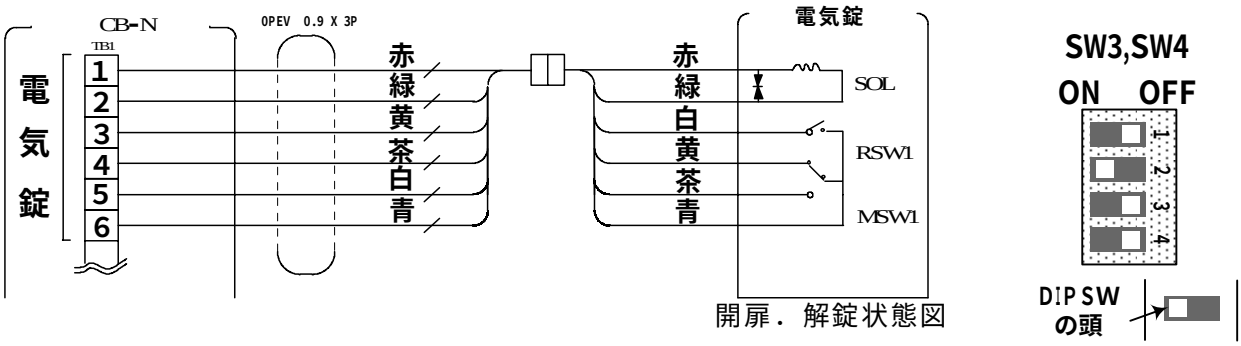
（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　：ソレノイド

ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)

ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

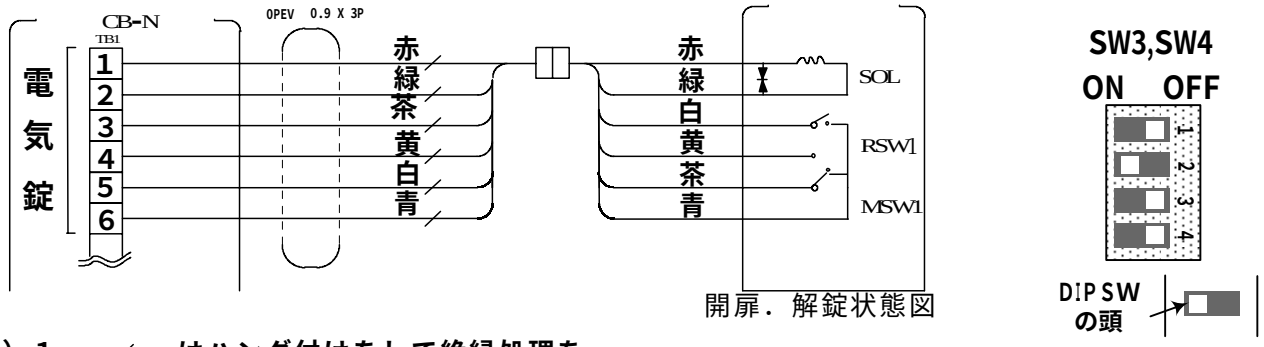
通電時施錠型電気錠(ESR, ELR, ESRP, ELRP)



（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　ソレノイド
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

通電時施錠型電気錠(EUR, EURP)

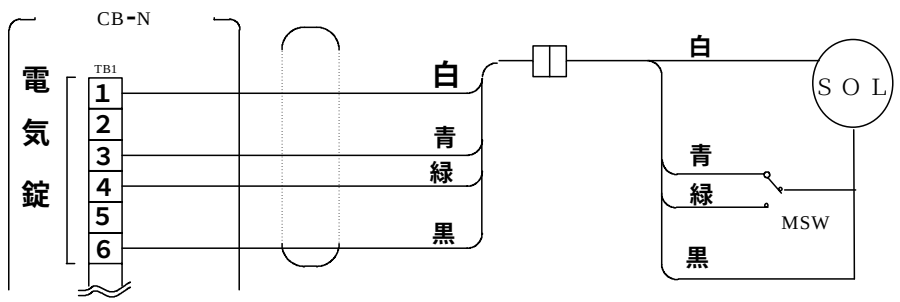


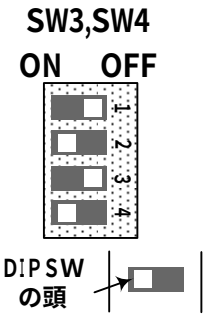
（注）１．⌒ はハンダ付けをして絶縁処理をして下さい。
２．使用しない線は、絶縁処理をして下さい。

SOL　：ソレノイド
ＲＳＷ１：リードスイッチ(扉開閉信号)
ＭＳＷ１：マイクロスイッチ(施解錠信号)

日本電子工業株式会社

ケアロック　1窓に対してケアロック一台 手元スイッチなし



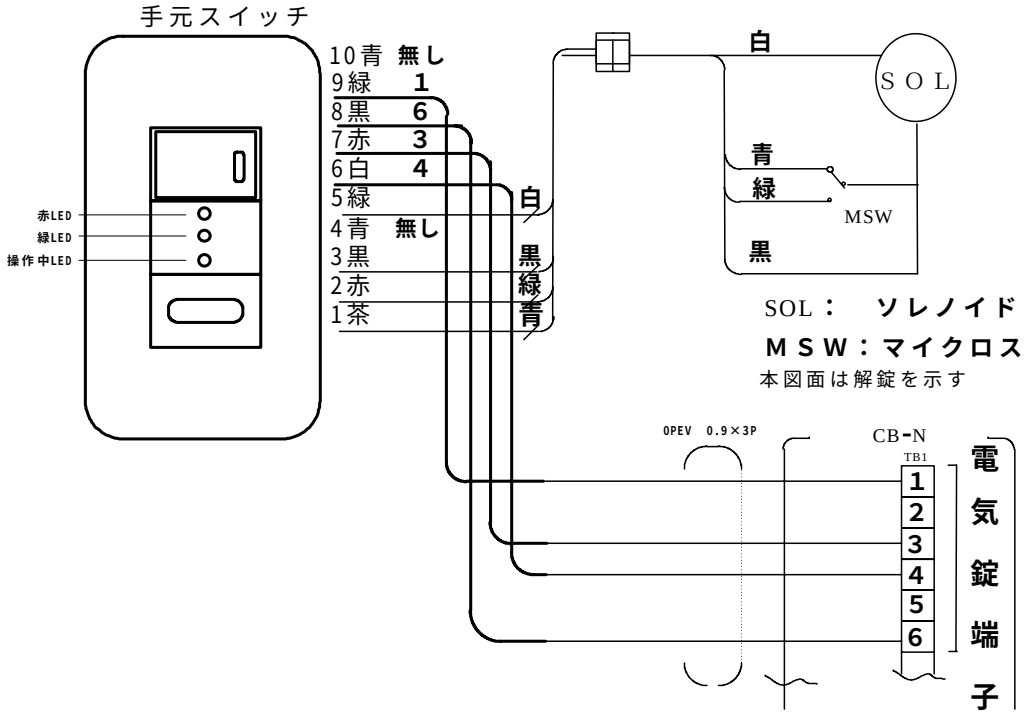


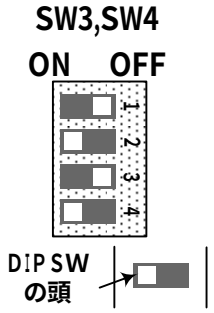
SOL：　ソレノイド

ＭＳＷ：マイクロスイッチ(施解錠信号)

本図面は解錠を示す

ケアロック　1窓に対してケアロック一台 手元スイッチ付き





SOL：　ソレノイド

ＭＳＷ：マイクロスイッチ(施解錠信号)

本図面は解錠を示す

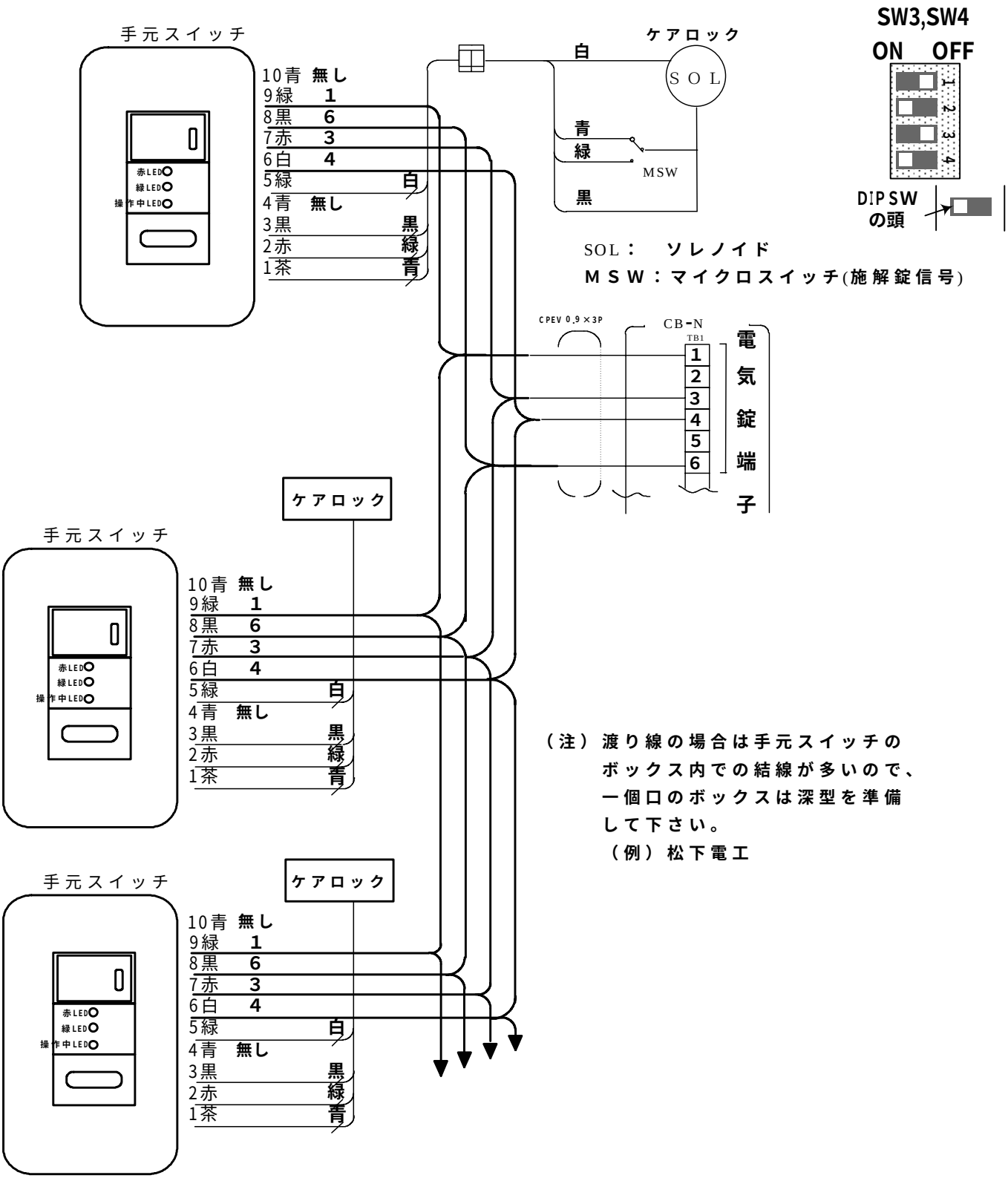
赤LEDは手元スイッチで解錠状態で点灯。

緑LEDは手元スイッチで施錠状態で点灯。

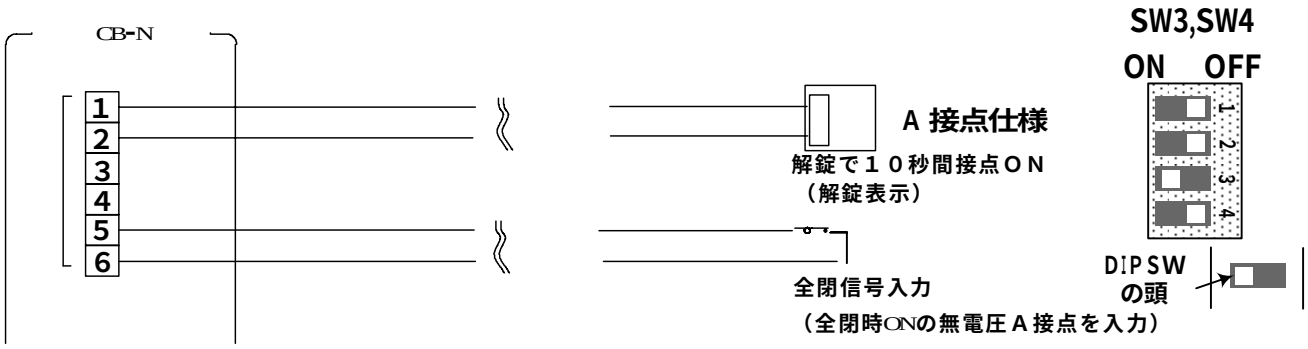
操作中LEDはキースイッチでセット時点灯

上記いずれの状態も、操作盤にて施錠のときのみ点灯します。
操作盤にて解錠状態にすると手元スイッチのＬＥＤは点灯しません。

ケアロック　1窓に対してケアロック複数台 手元スイッチ付き

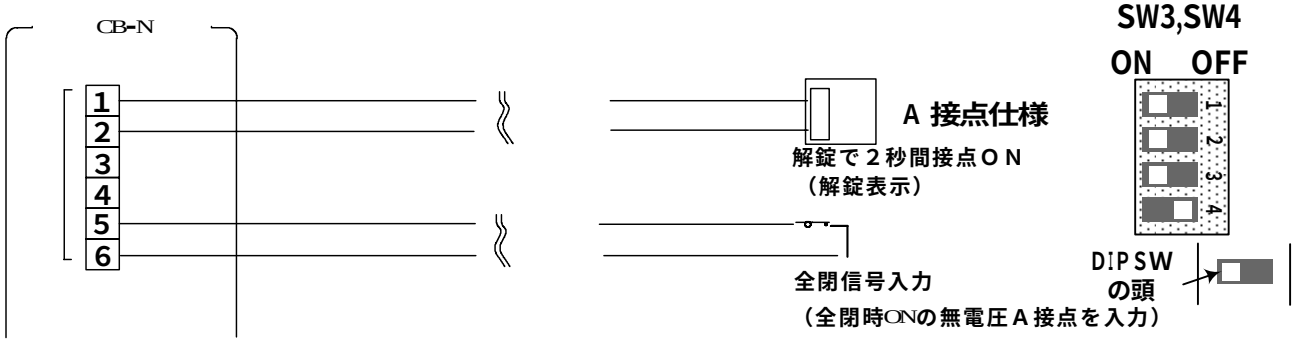


自動扉（人体センサー検知方式）の場合



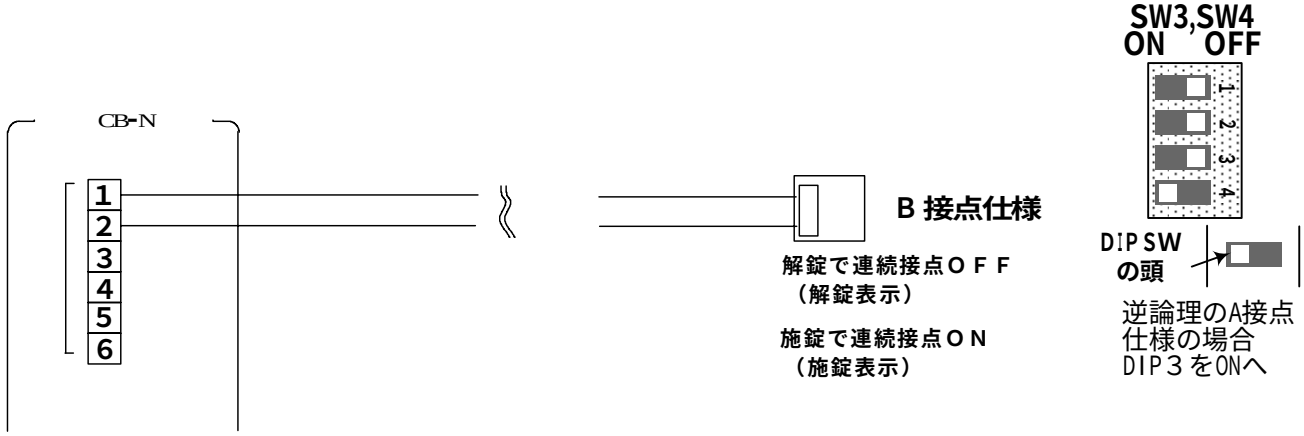
※施錠指示の場合、全閉信号の入力で施錠を行う（挟まれ防止機構）
自動施錠に設定されている場合の解錠時間は、１０秒間。

自動扉（連続開可能型）の場合



※扉状態に関係なく、施、解錠可能。
自動施錠に設定されている場合の解錠時間は２秒間。

エレベーター（籠呼び制限）の場合



上記は操作盤で施錠状態のとき無電圧Ａ接点をエレベータに送出します（ＤＩＰスイッチ４のみＯＮ）
解錠状態で無電圧Ａ接点を送出する場合はＤＩＰスイッチの３，４をＯＮさせてください。

※上記いづれもDIPSW２の対応ｃｈで自動ドアの設定にすること・・DIPSW仕様ページ参照

オプションについて

タイマー（オプション）について

市販のタイマーを電気錠制御盤CB-Nに接続する事により、電気錠の連続解錠あるいは施錠を時間制御する事ができます。（２ケ取り付け可能）

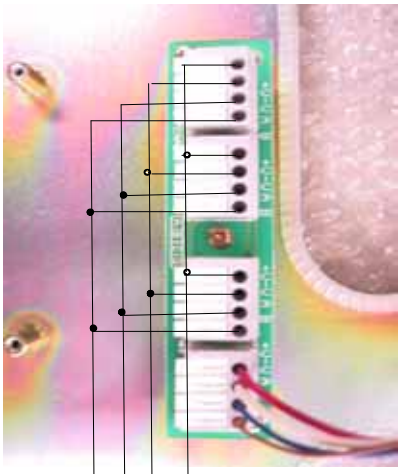
バッテリー（オプション）について

バッテリを電気錠制御盤CB-Nに接続する事により、新品の状態であれば停電時約30分前後施解錠動作が可能です。（電気錠の接続台数により増減します。）

バッテリー取付方法

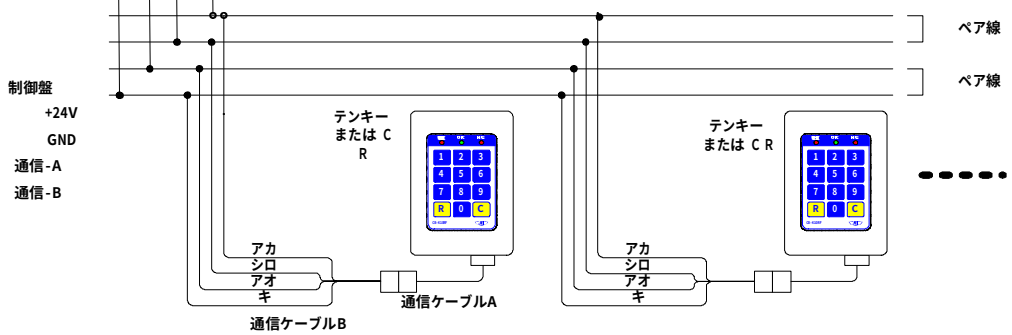
①バッテリー固定の梱包材を外します。
②バッテリーのスイッチをＯＦＦにします。
③バッテリーのコネクターをスイッチに接続されたコネクタに差し込みます。
④バッテリーのスイッチをＯＮにします。

10キー・カードリーダ（オプション）の接続について



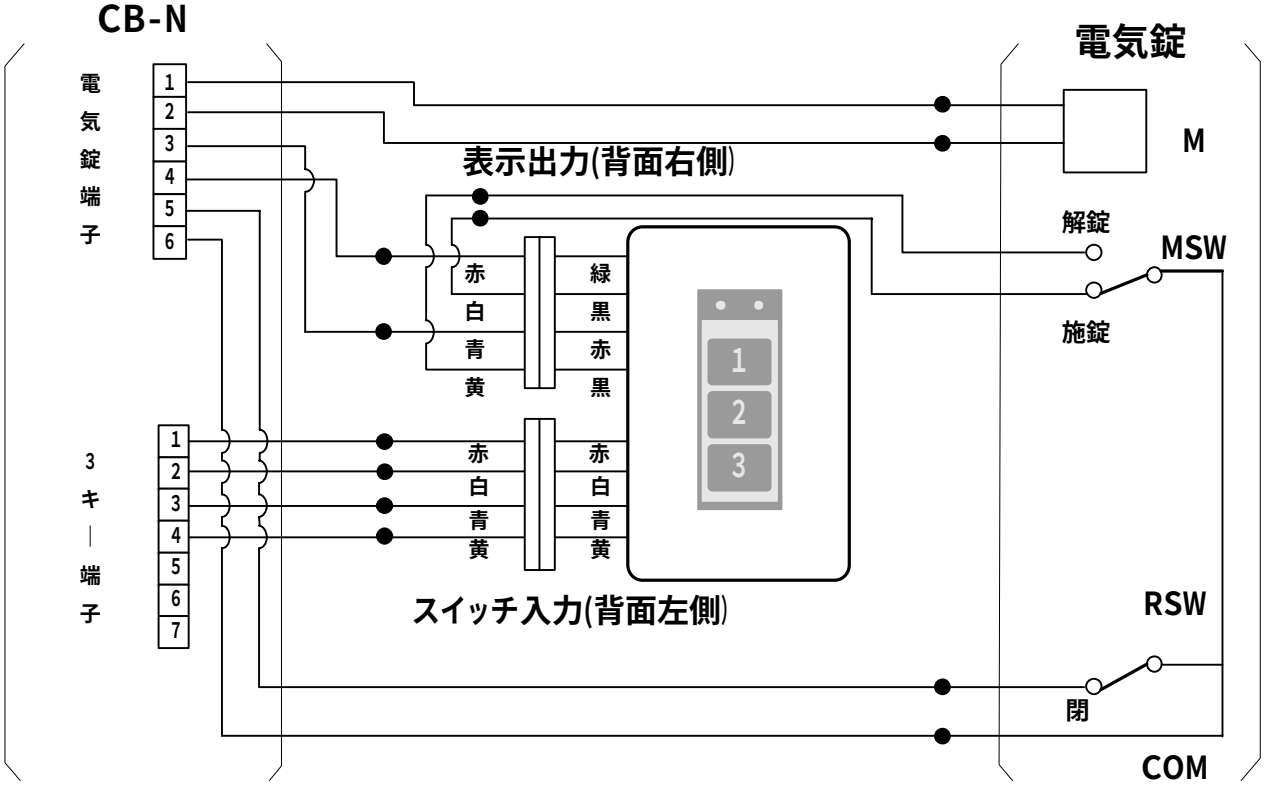
制御盤

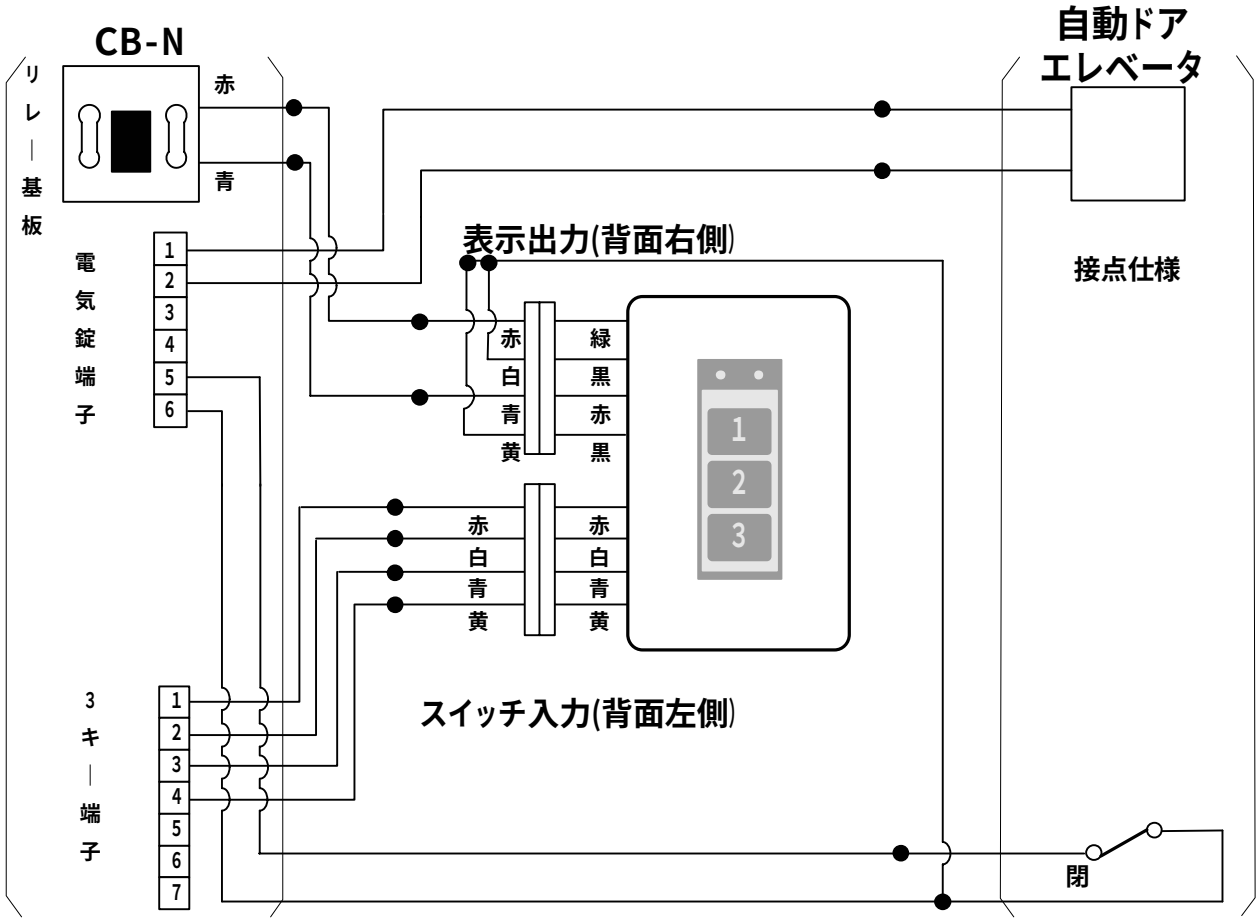
弊社製品の１０キースイッチおよびカードリーダ（磁気式・非接触式）と制御盤の接続については、左図のとおり端子台にて行います。



３キー（オプション）の接続について

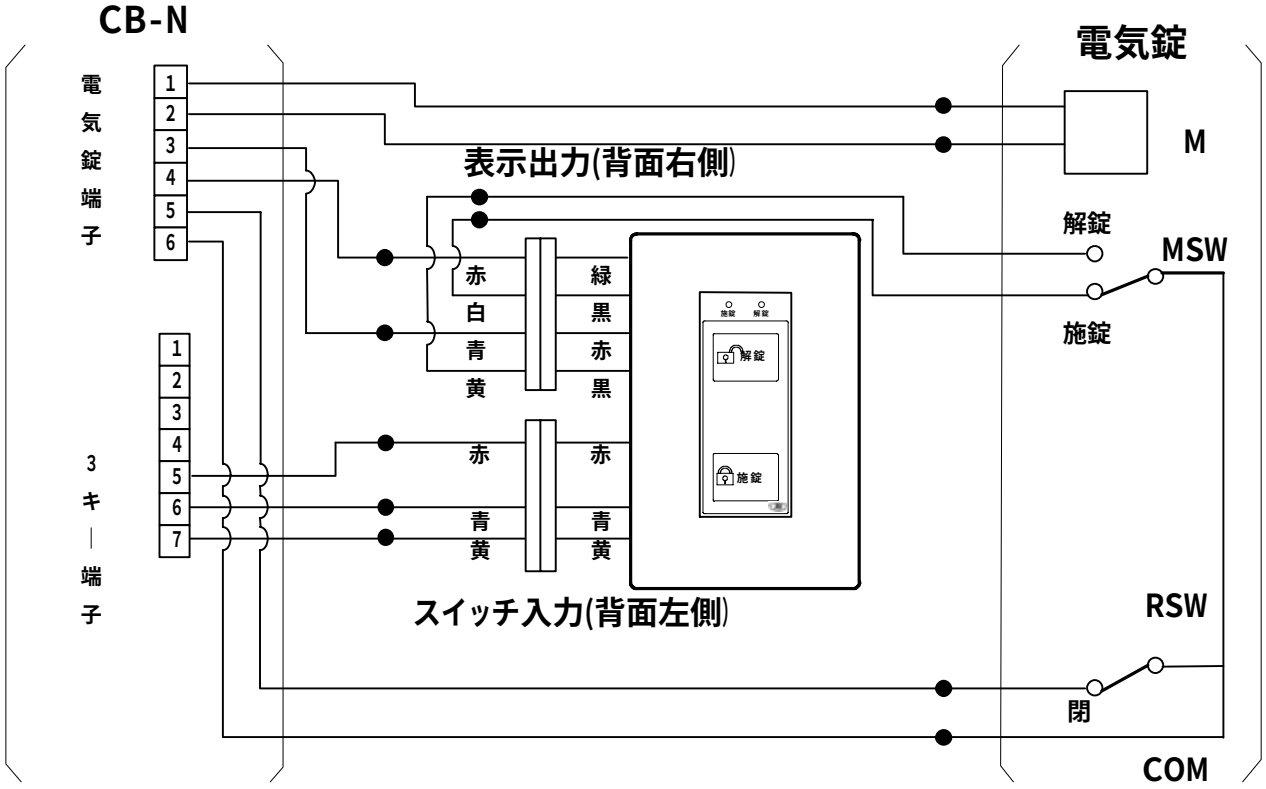
弊社製品の３キースイッチと制御盤の接続については、一般電気錠の場合と自動ドア・エレベータの場合に分けて下図のとおりに行います。
なお、施錠・解錠の表示が不要な場合、スイッチ入力のみの接続となります。

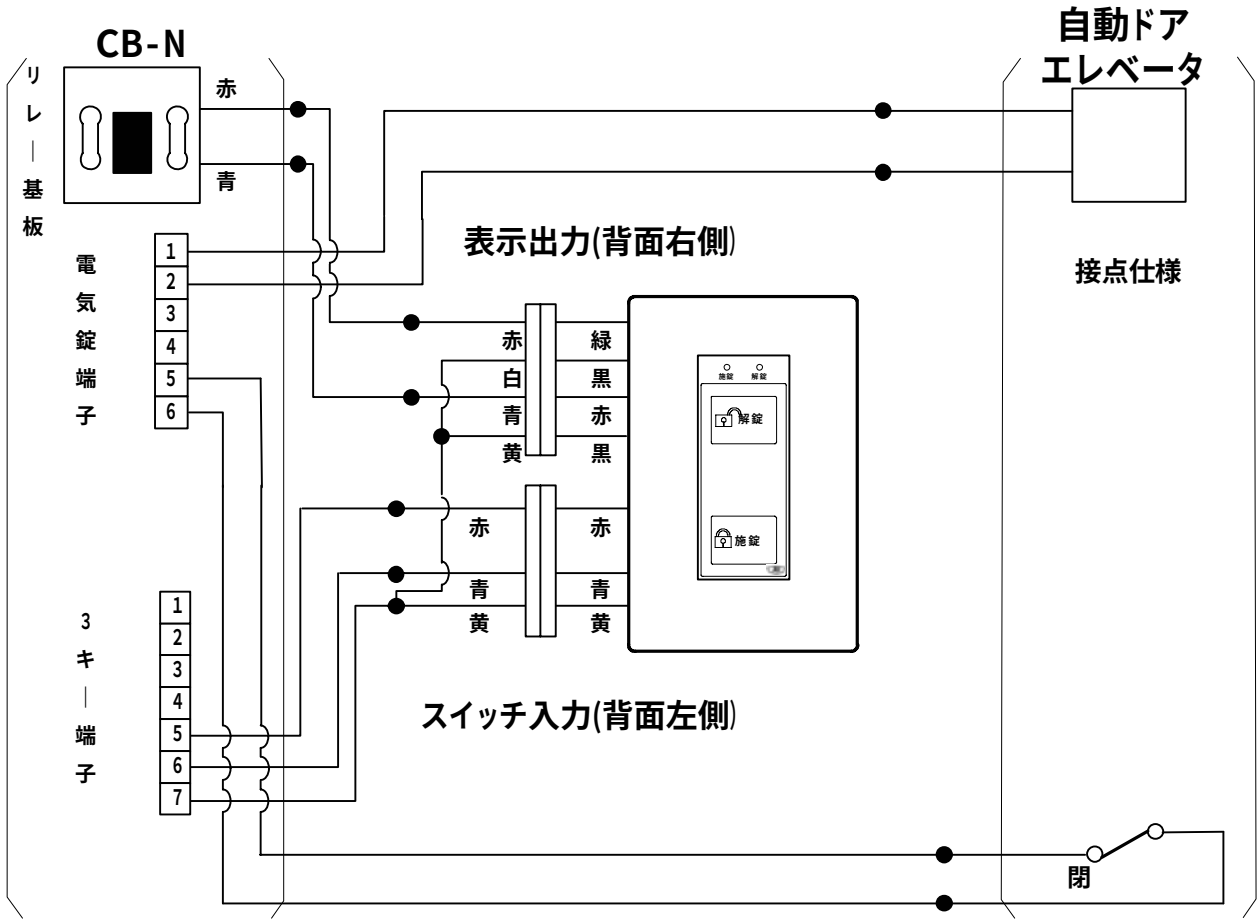




施錠･解錠スイッチ(オプション)の接続について

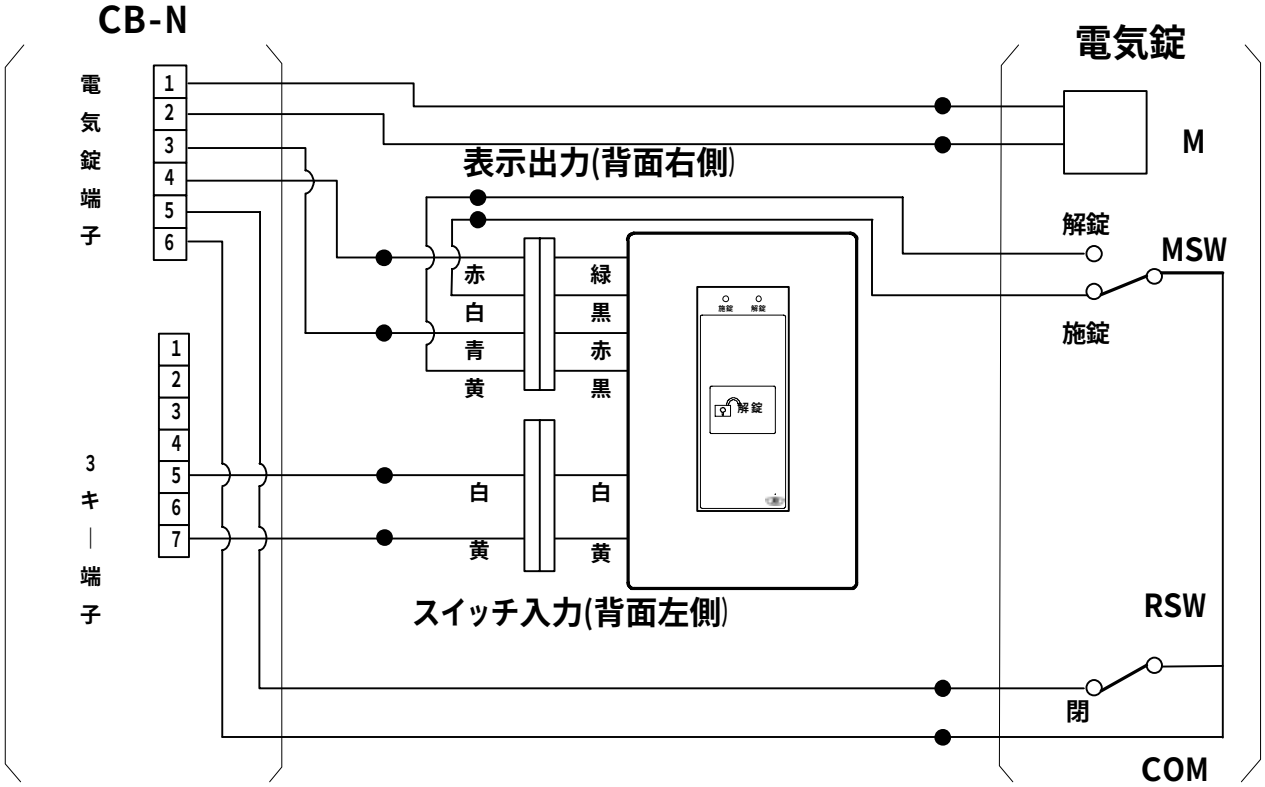
弊社製品の施錠・解錠スイッチと制御盤の接続については、一般電気錠の場合と自動ドア・エレベータの場合に分けて下図のとおりに行います。
なお、施錠・解錠の表示が不要な場合、スイッチ入力のみの接続となります。

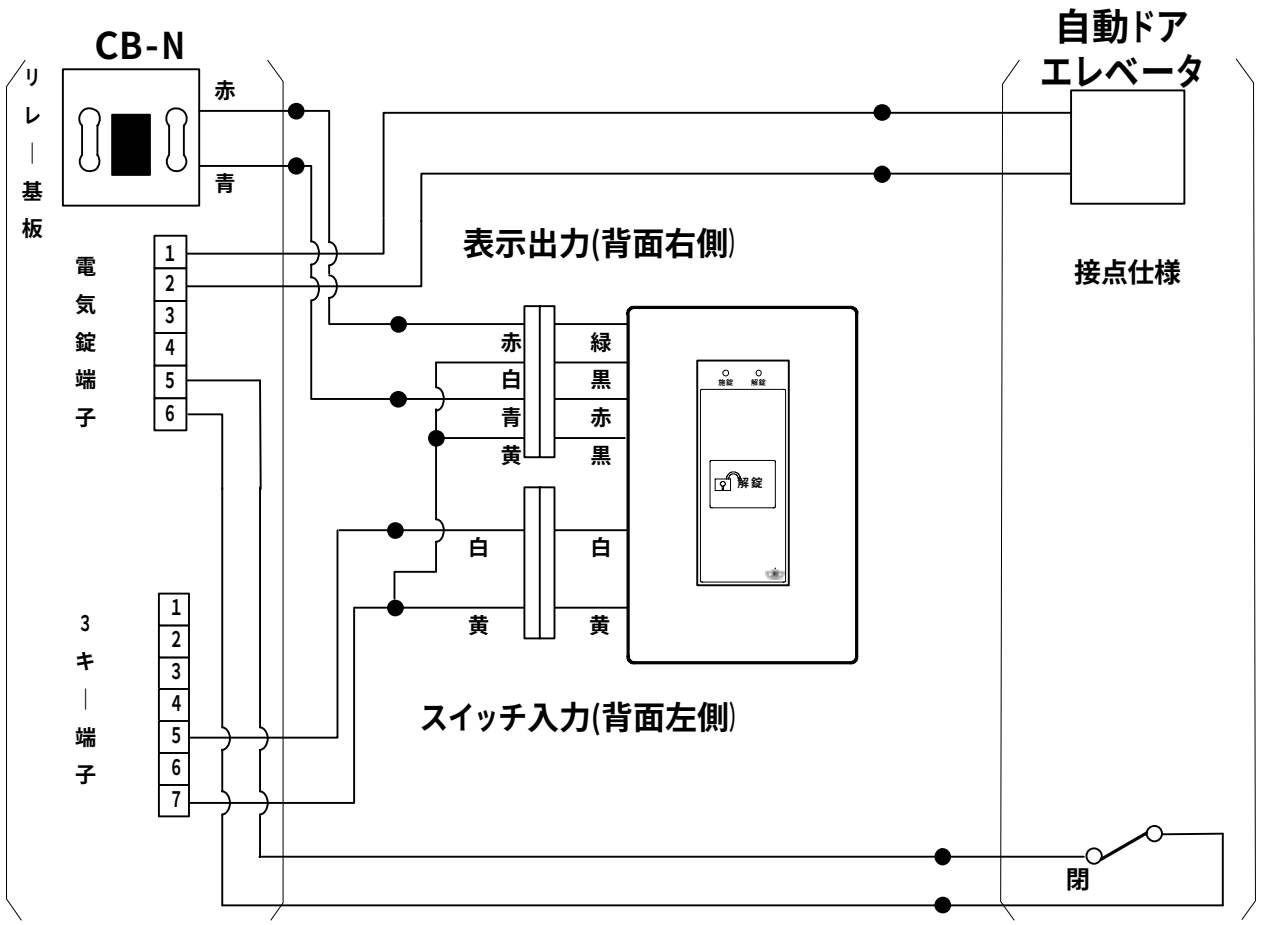




解錠スイッチ(オプション)の接続について

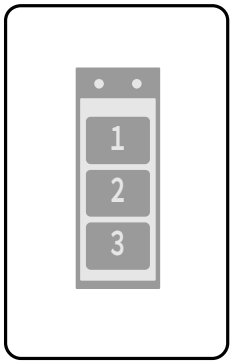
弊社製品の解錠スイッチと制御盤の接続については、一般電気錠の場合と自動ドア・エレベータの場合に分けて下図のとおりに行います。
なお、施錠・解錠の表示が不要な場合、スイッチ入力のみの接続となります。





３キー操作説明

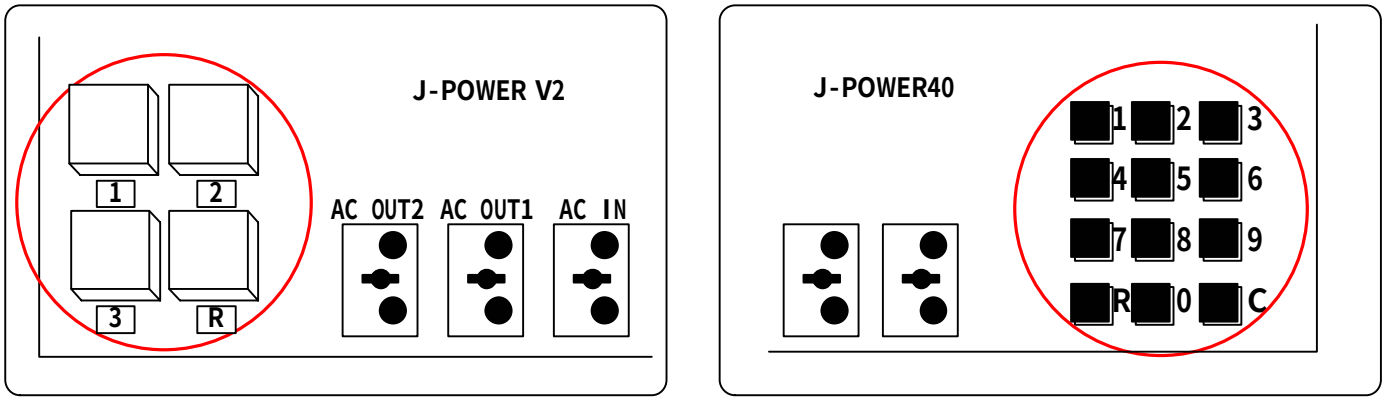
解錠操作



①暗証番号を数字８桁以内で入力します。　例）1 2 3
②前もって登録された番号に一致した場合は解錠します。
③押し間違った場合は、３秒以上待って再入力してください。

暗証番号登録操作

登録機位置

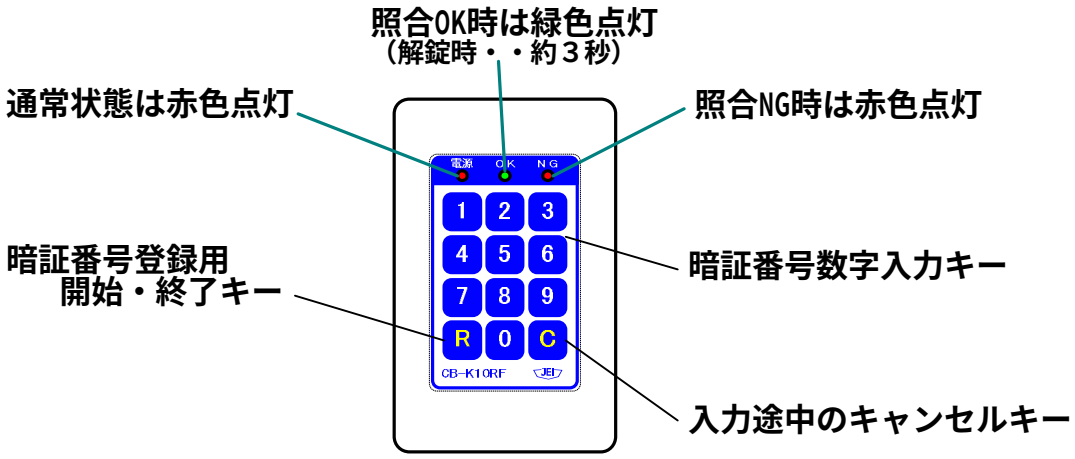


① R 2 R 2 R 2 の順番にスイッチを押します。（ピピと２回電子音が鳴りますと入力開始）
②ご希望の暗証番号を数字１桁から８桁以内で 1 2 3 のいずれかを入力します。
③最後に R スイッチを押します。（ピピピと３回電子音が鳴りますと、登録完了です。）

※すべてのスイッチ操作は、３秒以上間隔をあけないでください。
　３秒経過しますと初期状態に戻ります。
※暗証番号として『１２３』の設定は運用しないでください。
<ご注意>安全のため暗証番号を定期的に変更してください。

１０キー操作説明

・１０キースイッチが設置されている扉は、暗証番号入力（1～8桁）により手元解錠操作ができます。
・もし暗証番号を間違えて入力したときは5秒間入力を受け付けません。



状態	表示
通常待機時	電源・赤色点灯
暗証番号が正しく表示された時	OK・緑色点灯(解錠時約3秒間)
暗証番号が間違っていた時	NG・赤色点灯

解錠操作

①暗証番号を数字８桁以内で入力します。　例）1 2 3 4 5
②前もって登録された番号に一致した場合は解錠します。
③押し間違った場合は、３秒以上待って再入力してください。

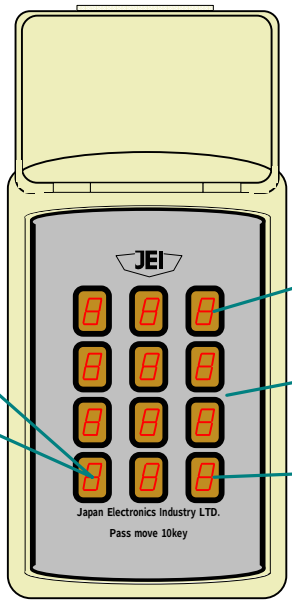
暗証番号登録操作

暗証番号登録機能を有効にした端末で以下のように操作し、暗証番号を登録します。
① R 2 R 2 R 2 の順番にスイッチを押します。（ピピと２回電子音が鳴りますと入力開始）
②ご希望の暗証番号を数字１桁から８桁以内で入力します。
③最後に R スイッチを押します。（ピピピと３回電子音が鳴りますと、登録完了です。）

※すべてのスイッチ操作は、３秒以上間隔をあけないでください。
　３秒経過しますと初期状態に戻ります。

パスムーブ１０キー操作説明

・設定した暗証番号１～８桁の番号を押すと電気錠又は自動扉を一時的に解錠できます。
・数字は操作毎に位置が変わります。
・３回連続して間違った暗証番号を入力すると、３０秒間ブザーが鳴った後５分間使用できなくなります。



暗証番号登録時、
開始・終了キー C 表示

暗証番号入力時、
入力途中のキャンセル
キー C 表示

赤色７セグＬＥＤ

暗証番号数字入力キー

省電力待機時、ドット表示
暗証番号登録時、確認キー
Ｅ表示

カバーが開いた状態です

状態	表示
通常待機時	JE 1 (又は無表示)
暗証番号が正しく入力された時	YES (約２秒間表示)
暗証番号が間違っていた時	Err

解錠操作

①数字を表示していない時には、いずれかの表示部を押すと数字が表示されます。
②施錠状態の時、10キースイッチに暗証番号を入力すると、電気錠は解錠します。
　解錠後、自動施錠設定している場合、扉の開閉後もしくは約10秒後に施錠します。
③解錠状態の時は、10キースイッチによる解錠操作は不要です。
④押し間違った場合は、３秒以上待って Err と表示後再入力するか、 C キーを押して再入力します。
⑤3回連続して Err になるとピー音が３０秒間鳴動し、５分間機能停止した後、自動的に復旧します。

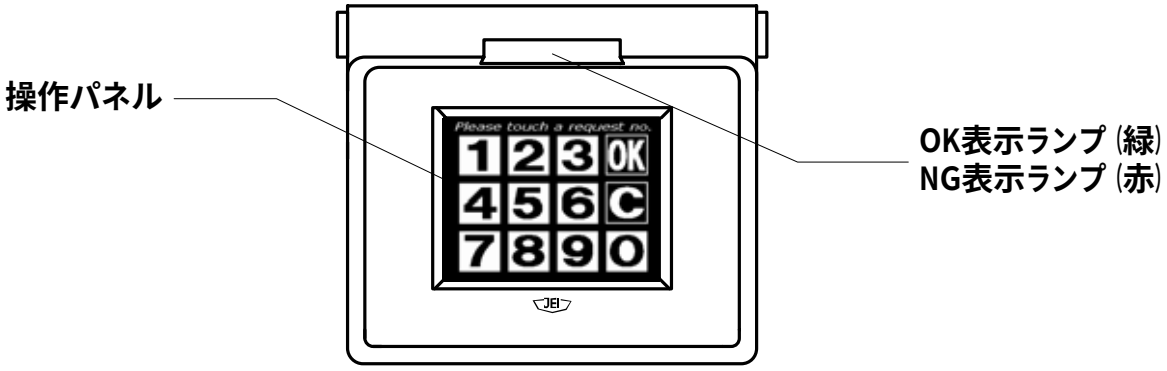
暗証番号登録操作

制御盤内に実装された登録端末で以下のように操作し、暗証番号を登録します。
① C 2 C 2 C 2 の順番にスイッチを押します。（ピピピと３回電子音が鳴りますと入力開始）
②ご希望の暗証番号を数字１桁から８桁以内で入力します。
③最後に C スイッチを押します。（数字を再表示し、ピピピと３回電子音が鳴り登録完了です。）
④ C と E を同時押しし、入力した暗証番号を表示して確認します。

※すべてのスイッチ操作は、３秒以上間隔をあけないでください。３秒経過しますと Err と表示して初期状態に戻ります。

マルチテンキー操作説明

・設定した暗証番号1～8桁の番号を押すと電気錠又は自動扉を一時的に解錠できます。
・本端末と対応する扉の解錠時間を設定出来ます。(5～60秒)
・番号の並びが縦横ランダムに切替わります。
・バックライト付きタッチパネル入力で軽いタッチで操作できます。



解錠操作

①表示が消えている状態では、パネル面のいづれかを軽くタッチするか、
　人体が近づくと操作画面が表示されます。
②暗証番号を数字8桁以内で入力し、OK を押します。
　(照合中は、OK表示ランプ(緑)が点滅)
③照合OKの場合は解錠します。([OK表示ランプ(緑)]点灯及び「ピピピ」音) 図①
　照合NGの場合は開錠しません。([NG表示ランプ(赤)]点灯及び「ブー」音) 図②
※ボタン操作を間違えたときは C キーを押すか、3秒以上の間隔を空けてから再操作してください。

図①

図②

暗証番号登録操作

暗証番号登録機能を有効にした端末で以下のように操作し、暗証番号を登録します。

OK 2 OK 2 OK 2 [暗証番号1～8桁] OK

(例) OK 2 OK 2 OK 2 1 2 3 OK・・・暗証番号"123"を設定

正常に設定されると、[OK表示ランプ(緑)]が点灯し、「ピピピ」という音が鳴ります。

一回解錠時間設定

本端末と対応する扉の解錠時間を設定します。(5秒、10秒、30秒、60秒より選択してください)
以下の操作により、解錠時間の設定を行います。(初期設定では10秒となっています)
OK OK 0 OK を押すことにより図③のような画面に切替り、解錠時間の設定を行います。
↑ を押すと時間増 ↓ を押すと時間減となり、秒数決定後 OK を押すことで設定完了です。
キャンセルしたい場合には C を押してください。

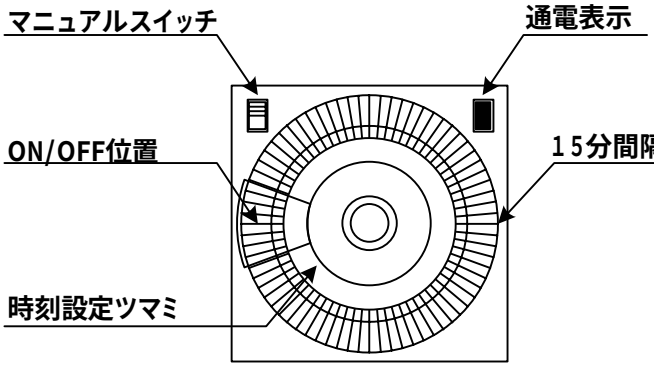
図③

タイマー設定

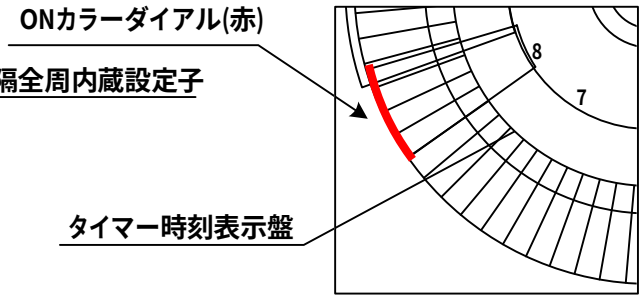
タイマー取付け方法

通 電 表 示	表示灯が点灯した特は、通電状態です。(クォーツ停電補償式)
マニュアルスイッチ	負荷制御に対して自動と手動の選択が出来ます。
直続式時計	1分単位で現在時刻の設定が出来ます。
ONカラーダイヤル	動作設定時間が一目で分かるように赤色表示します。
ON/OFF位置	15分間隔全周内蔵設定子の内側へ倒れている部分がON/OFF位置の所にくるとタイマー解錠します。

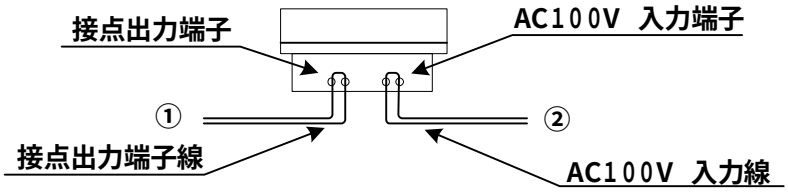
タイマー取付外形図



タイマーの一部拡大図



下から見た外形図



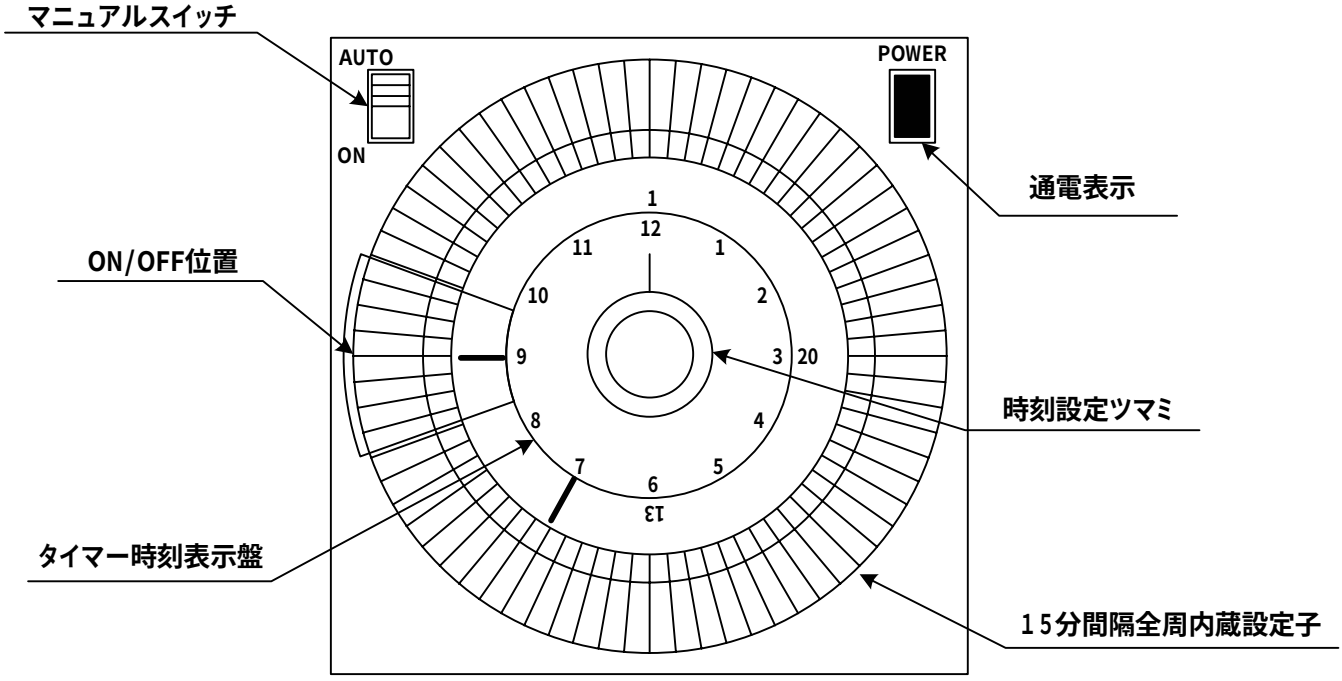
まず最初にタイマー取付穴に上から差し込みます。

①接点出力端子線は、L1、L2に差し込みます。
(極性はありません)

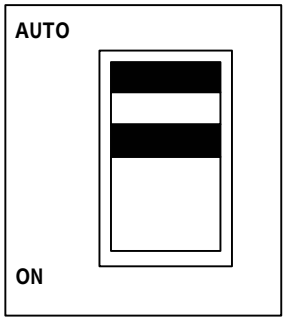
②AC100V入力線をAC端子台に1本ずつ接続します。(極性はありません)

24時間タイマー(内蔵可) 松下電工 ATB75017 同等品
週間タイマー(内蔵可) OMRON H2F-WMC 同等品

時刻設定とタイマー設定



マニュアルスイッチ拡大図



(1) 時刻設定 (例として午後7時00分にセット)

a)時刻設定ツマミを回し現在午後7時00分の位置に設定します。時刻設定ツマミを動かしますと時刻指針とタイマー時刻表示盤も動きます。
b)時刻設定が終われば次は、タイマー設定に入ります。

(2) タイマー設定 (自動施錠時)
(例として午後8時00分から午後9時00分までをタイマー解錠のセット)

a)午後8時00分から午後9時00分の間にある全周内蔵設定子を内側に倒します。(1時間で4つ分です。赤色部分が見えます。)

注意1. 全周内蔵設定子は、1つに付き15分です。
注意2. 現在時刻から1時間以内前後は、タイマー設定ができませんが、設定するときはもう1回時刻設定ツマミ回し直して設定して下さい。
注意3. 連続解錠時にタイマーのON/OFFが入ると電気錠は、施錠となり、解錠時にタイマーのON/OFFが入ると電気錠は、解錠となります。

◎備 考◎

15分間隔全周内蔵設定子を時刻設定ツマミ側(内側)に倒すとタイマーONになります。

AC100Vコードは最初から付いています。マニュアルスイッチがAUTOの時は、タイマー解錠し、ONの時は、連続解錠します。

故障かな？　その前に・・・・・・

症　　状	状　　態	措　置　方　法
全く動作しない	電源スイッチは入っているか？	電源スイッチを「入」にする。
	機器が正しく接続されているか？	接続図を元に再度確認する。
	ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁの設定はあっているか？	ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁの設定表を元に再度確認する。
	扉に無理な力がかかっていないか？	扉を前後、左右、上下に押したり、引いたりしてみる。
	開扉ランプが点灯していないか？	扉を閉める。
	扉が閉まっている場合。	扉と枠のすき間が大きい可能性があります。この場合は、扉の調整が必要です。
暗証番号(3ｷｰ)で解錠	正しく登録された番号か？	再登録してみる。
ブザー音が鳴る	施錠開扉状態になっていないか？	扉を閉めて施錠又は解錠スイッチを押して下さい。
	扉が開けっ放しになっていないか？	扉を閉めて再度電源リセットをかけて下さい。
	動作はするがブザーが鳴る	ＤＩＰＳＷ２のPin８をONにして下さい。

〈故障の際ご連絡していただきたい内容〉

●ご住所・お名前・電話番号
●故障内容・症状（できるだけ詳しく）
●製品名、お買いあげ日
●訪問ご希望日

システムを永くご使用していただくために

保守点検のおすすめ

システムの円滑な運用を確保するために、定期点検をおすすめしております。
電気錠は、毎日開閉する扉に取り付ける場合が多く、システムの異常だけでなく扉の不具合が故障の原因になる場合がありますので、保守点検により建物全体の運用・セキュリティ・安全の確保を支障なく行えるよう検査を行います。

JEI 日本電子工業株式会社

本社・大阪営業所
大阪市生野区勝山北１－４－２１
TEL　０６－６７３１－１３３１
FAX　０６－６７１２－００６６

東京営業所
東京都大田区蒲田２－１０－１
大田区産学連携施設２０６
TEL　０３－５４８０－２６８８
FAX　０３－５４８０－２７８８

中部テクノセンター
愛知県名古屋市守山区大字下志段味
字穴ヶ洞２２７１－１２９
サイエンス交流プラザ７号室
TEL　０５２－７３９－２７５５
FAX　０５２－７３９－２７５６